№ 10 WARSZAWA, PAŹDZIERNIK 1931 ROK III.

THERAPIA NOVA

MIESIĘCZNIK NAUKOWY POŚWIĘCONY LECZNICTWU

Prenumerata roczna Zł. 10.— **Numer pojedyńczy Zł. 1.50**


DZIAŁA USPAKAJAJĄCO I PRZECIWSKURCZOWO
LEK ROSLINNY
PASSIFLORINE
PRODUKOWANY w KRAJU na PODSTAWIE WYŁĄCZNEJ LICENCJI
Wytwarzany z roslin
SPECJALNIE
HODOWANYCH
w najwłasciwszych
warunkach gleby
i klimatu WYŁĄCZNIE
DLA celów produkcji
PASSIFLORINE,
a NIE ZNAJDUJĄCYCH
się w handlu ogólnym.
WSKAZANIA:
Neurastenja, Prze-
męczenie nerwowe,
Stany lękowe, Bezsen-
nosć na tle nerwo-
wem, Nerwice, Zabu-
rzenia nerwowe wok-
resie pokwitania, mie-
siączki i przekwitania.
BRAK DZIAŁAN UBOCZNYCH
WYSTRZEGAĆ SIĘ NASLADOWNICTW
CHEMICZNO-FARMAC. ZAKŁADY PRZEM. HANDLOWE
L. NASIEROWSKI
WARSZAWA KALISKA 9 TEL. 724-39, 630-42.

№ 10. WARSZAWA, PAŹDZIERNIK 1931 ROK III

THERAPIA NOVA

MIESIĘCZNIK NAUKOWY POŚWIĘCONY LECZNICTWU

Dr. L. LIPSZOWICZ.

GRUŹLICA A UKŁAD NERWOWY W ŚWIETLE NOWSZYCH BADAŃ.

II. Układ chromafinowy.

W pracy p. t. „Postać rzekomo-neurasteniczna gruźlicy płucnej", zamieszczonej w księdze jubileuszowej Edwarda Flataua, — Władysław Janowski, pisząc o skrytej *gruźlicy płucnej,* przebiegającej *pod postacią ciężkiej neurastenji,* zwrócił uwagę na zależność objawów tego schorzenia od zaburzeń układu roślinnego.

„Obrazy kliniczne tych postaci rzekomo-neurastenicznych gruźlicy płucnej — czytamy — zależą, biorąc rzecz najogólniej, od powstającej pod wpływem jadu zarazka gruźliczego specjalnie *żywej gry naczynioruchowej* w różnych odcinkach mózgowia i rdzenia kręgowego. Rozwijaniu się tej nadmiernej gry naczynioruchowej sprzyja wrodzona, a często może i nabyta, nadwrażliwość układu nerwowego mimowolnego, najczęściej współczulnego całego lub pewnych jego odcinków, cechująca osobniki gruźlicze i prowadząca w ten sposób do żywszych zaburzeń w ukrwieniu i odżywianiu nie tylko wspomnianych już różnych odcinków układu nerwowego ośrodkowego, ale i innych narządów trzewnych, a między innemi, i narządów wkrewnych, odgrywających, niewątpliwie, rolę pierwszorzędną w powstawaniu obrazów neurastenji wogóle".

Przechodząc do bliższego omówienia zagadnienia *usposobienia do zaburzeń układu nerwowego,* nadwrażliwości tegoż, Janowski twierdzi, że „z różnych stanów chorobowych, usposobiających do powstawania obrazu, a właściwie licznych i różnorodnych obrazów neurastenji, dla wielu powodów gruźlicę płuc postawić wypada na pierwszem miejscu". „Wszak jest faktem ogólnie znanym i uznanym, czytamy dalej: że różne narządy, a więc i układ nerwowy, osobników gruźliczych odznaczają się

pewną, mniej lub więcej rażącą słabością wrodzoną anatomiczną, i co za tem idzie, czynnościową".

Autor zwraca, wreszcie, uwagę na tę okoliczność, że u omawianych chorych „rozwijanie się sprawy gruźliczej w płucach lub gruczołach okołooskrzelowych nie daje zgoła powodów do skarg chorego ze strony narządów oddechowych, lecz prowadzi od samego początku do występowania szeregu objawów neurastenicznych". Spotykamy się więc tu z napadami zupełnego wyczerpania, niezdolności do skupienia się na czas dłuższy, osłabienia pamięci, z różnemi postaciami zaburzenia snu, jak bezsenność, senność lub też przerywanie snu nagłem rzucaniem drgawkowem przy zasypianiu, dalej — złem znoszeniem narkotyku i wyskoku, monofobją lub nyktofobją, bólami głowy, przedrażnieniem tarczycy, szumem w uszach, zmiennością tętna i t. d. i t. d., t. j. niezliczonemi sensacjami, które jak zmora dręczą chorych i tworzą niewyczerpane źródło ustawicznych ich skarg.

W zaburzeniach układu roślinnego, składających się na wspomniane jako też cały szereg innych objawów, rolę pierwszorzędną odgrywa tkanka chromafinowa, którą zajmiemy się tu bliżej ze względu na to, że jest ona ulubionym terenem, atakowanym przez prątek gruźliczy. Według Eppingera i Hessa, jad gruźliczy w sposób elektywny poraża układ chromafinowy. Wskazują oni, jako na dowód słuszności swego twierdzenia, występujące w gruźlicy: niskie ciśnienie krwi, skłonność do pocenia się, biegunki, słabe oddziaływanie na adrenalinę obok silnego odczynu na pilokarpinę, pozatem—dużą tolerancję wobec węglowodanów. W związku z powyższem ciekawe są badania pośmiertne, z których wynika, że w ciężkich postaciach gruźlicy stwierdza się funkcjonalnie w nadnerczach znikomą ilość adrenaliny względnie brak jej zupełny. Anatomicznie i histologicznie nie ujawniano w tych wypadkach odstępstw od normy.

Do odmiennych nieco wniosków, niż Eppingor i Hess, doszli Deutsch i Hoffmann. Stwierdzają oni wagotonję w końcowych stadjach gruźlicy, natomiast w początkowych — sympatykotonję. Spostrzeżenia swe tłumaczą w ten sposób, że początkowo jad gruźliczy powoduje wzmożone tworzenie się hormonów pobudzających układ sympatyczny, następnie jednak wyczerpują się siły ochronne tegoż układu, w parze z czem idzie wzmocnienie w odpowiednim stopniu napięcia układu parasympatycznego. Inną hipotezę, wyjaśniającą to samo zjawisko w sposób zgodny z twierdzeniem o porażającym wpływie jadu gruźliczego na układ chromafinowy, zawdzięczamy Kurtowi Dreslowi. Utrzymuje on, mianowicie, że na gruźlicę zapadają przeważnie sympatykotonicy, którzy dopiero pod wpływem niszczącego działania prątka Kocha, przekształcają się w wagotoników. Nic więc dziwnego, że większość gruźlików na początku reaguje sympatykotonicznie. Według K. Dresla większą odporność na gruźlicę wykazują właśnie wagotonicy, a specjalnie dużą siłą obronną odzna-

cza się — status thymico — lymphaticus. Jednakże twierdzenie to pozostaje w sprzeczności ze stanowiskiem Eppingera i Hessa, Deutscha i Hoffmanna, Gutha i in., którzy sądzą, że lepiej znoszą gruźlicę sympatykotonicy, gorzej wagotonicy. Do ostatniego obozu należy i Seweryn Sterling, który upatruje w nerwie współczulnym główny aparat chroniący przed zakażeniem gruźliczem, pozatem — Henius, Richert i Bing, którzy na podstawie swych badań dochodzą do wniosku, że wśród postaci wysiękowych najczęściej udaje się stwierdzić wagotonję, gdy postacie wytwórcze wykazują albo normalny układ roślinny albo też sympatykotonję.

Godzi się jeszcze zauważyć, że, jak to stwierdzają Deutsch i Hoffmann, bardzo zaawansowane przypadki gruźlicy nie dają żadnego odczynu ani na sympatyczne ani też na autonomiczne trucizny.

Dla lepszego zrozumienia sprawy musimy nieco dokładniej zapoznać się z anatomją, fizjologją i patofizjologją układu chromafinowego.

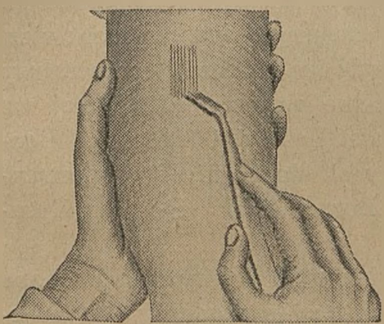
Jak wiadomo, na układ chromafinowy składają się tak zw. paraganglja, rozwijające się w życiu embrjonalnem z tegoż, co zwoje współczulne, tworu, który różniczkuje się w dwóch kierunkach. Z jednej strony powstają zatem komórki nerwowe zwojów sympatycznych, z drugiej— duże swoiste gruczołowe komórki paraganglji. Te ostatnie wyróżniają się tem, że wykazując wogóle silne powinowactwo do barwników zasado-

wych, przyjmują przy zadziałaniu na nie roztworami soli chromowych intensywne zabarwienie żółto — względnie czerwono-brunatne (Henle). Stąd też pochodzi ich nazwa komórek chromafinowych (Kohn), które zawierają w swojej zarodzi ziarenka, produkujące substancję, zwaną adrenaliną. W szeregu licznych paraganglji największym zwojem jest u kręgowców istota rdzenna nadnerczy, pozatem ze stosunkowo większych zwojów wymienić należy — glomus caroticum, glomus coccygeum, paraganglion Zucherkandla w miejscu rozgałęzienia aorty brzusznej. Tkanka chromafinowa występuje jednak i w wielu innych miejscach, towarzysząc nerwowi współczulnemu, m. in. i w sercu, zwłaszcza w obrębie lewej tętnicy wieńcowej. Rozsiana w organiźmie ogólna masa tkanki chromafinowej w sumie równa jest, a raczej nawet przewyższa, jak podaje Wiesel, istotę rdzenną nadnercza. Ta ostatnia zawiera obok komórek chromafinowych również komórki zwojowe, których pozbawione są inne paraganglja. Wspólny jest wyciąg wszystkich paraganglji; fizjologiczna czynność jego wyraża się we wzmożeniu ciśnienia krwi, zwolnieniu tętna, zwężeniu naczyń i sile tonizującej. Jeżeli mowa o zwężającym działaniu na naczynia czynnej istoty komórek chromafinowych, to warto tu podnieść, że naczynia płucne oraz mózgowe wydają się być wyjątkiem, nie ulegają bowiem wpływom adrenaliny (Spina, Brodie i Dixer). Bardzo wydatne natomiast zwężenie naczyń obserwować można w obrębie trzew, przyczem następuje wyparcie krwi z tej okolicy do kończyn. Z pośród innych przejawów czynności adrenaliny, na szczególną uwagę zasługuje zachowanie się barwnika powłok skórnych i śluzówek. Ciekawe w tym względzie są m. in. badania Eppingera i Hessa, którzy przez zastrzyknięcie żabie adrenaliny osiągnęli zupełny barwnika zanik.

Na jakiej drodze odbywa się transport adrenaliny — po wydzieleniu w tkance twórczej, następującem pod wpływem bodźców, płynących z odnośnego ośrodka na dnie 4-ej komory (Houssay i Mollinelli), za pośrednictwem nn. trzewnych (nn. splanchnici), — zanim osiągnie ostateczne miejsce swego przeznaczenia i ujawni się jej fizjologiczny efekt? Czy drogą tą jest układ krążenia? Otóż nowsze badania nie stwierdzają obecności adrenaliny we krwi żylnej nadnerczy. Na podstawie tych spostrzeżeń Abelous i Soula przyjmują, że adrenalina ulega we krwi inaktywowaniu i dopiero w zetknięciu z tkanką, a zwłaszcza z zakończeniami nerwów współczulnych, wyzwala się jej czynność, polegająca na podniesieniu ciśnienia krwi i rozszerzeniu źrenic. *Lichwitz* w inny sposób wyjaśnia niestwierdzalność adrenaliny we krwi. Rzuca on mianowicie, śmiałą hypotezę, że adrenalina wędruje wzdłuż dróg nerwowych. O możliwości tej ostatniej drogi transportu adrenaliny świadczą obserwacje Massona i Bergera nad t. zw. argentofilnemi komórkami Kultschitzky'ego w śluzówce jelit. Masson i Berger stwierdzili, że w niektórych procesach chorobowych wspomniane komórki wywędrowują do splotów nerwowych

DLA LECZENIA CHORÓB REUMATYCZNYCH I ZAPALEŃ STAWÓW.

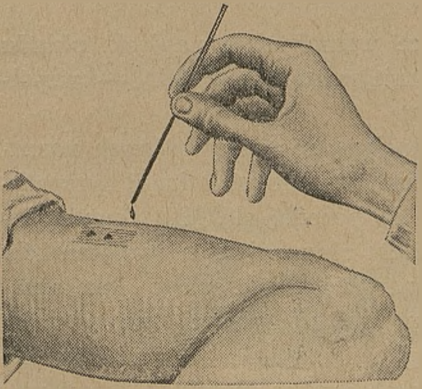
SZCZEPIONKA SKÓRNA DR. PONNDORFA.



Pomyślne wyniki lecznicze już po niewielkiej ilości szczepień. szybkie ustępowanie bólów, szybkie cofanie się zmian zapalnych. Stosowanie ambulatoryjne.

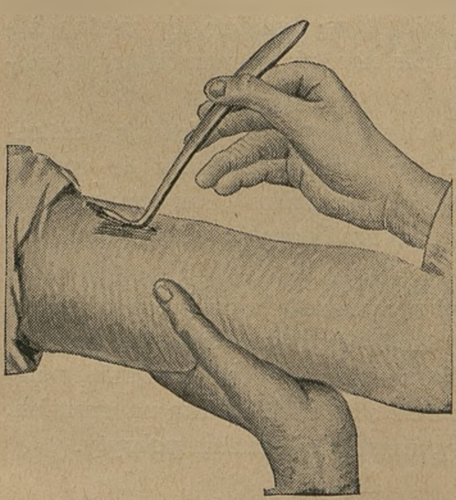
Opakowanie w rurkach włosowatych po 1,3 i 10 rureczek

Statystyka 2450 przypadków leczonych w latach 1915 — 1927 szczepionką Dr. Ponndorfa, Münchener Medizinische Wochenschrift 1928, Nr. 34



Najnowsze piśmiennictwo: Dr. Adolf Petters, Wiedeń: „Przyczynek do leczenia naskórnego Szczepionką B według Ponndorfa". Med Klinik, 1931 rok, Nr. 3.

Dalsze preparaty standardowe firmy Saechsisches Serumwerk, Aktiengesellschaft, Dresden-A. 1 Wytwórni Surowic:
Vaccineurin przeciwko neuralgjom i zapaleniom nerwów (Ischias).
Pyocyanaza biologiczny środek odkażający.



SÄCHSISCHES SERUMWERK.
AKTIENGESELLSCHAFT DREZNO-A.1

Generalne Przedstawicielstwo na Polskę.

Józef Breszel i S-ka

SPÓŁKA KOMANDYTOWA

WARSZAWA, ŚTO-KRZYSKA Nr. 35.

okołogruczołowych, powodując przerost tychże. Ziarenka redukujące i kropelki lipoidowe, któremi obładowane są komórki, przekazywane są włóknom nerwowym i dalej przez nie przenoszone.

Ze względu na porażające działanie prątka Kocha na układ chromafinowy, specjalną uwagę poświęcić winniśmy objawom wypadnięcia funkcji tegoż.

Po usunięciu istoty rdzennej nadnerczy, będącej bardzo znacznem skupieniem tkanki chromafinowej, występuje przedewszystkiem osłabienie siły mięśniowej, postępujące coraz bardziej aż do zupełnego porażenia. Na spadek ciśnienia krwi wskazali przedewszystkiem Szymonowicz, Strehl i Weisz. W parze ze spadkiem ciśnienia idą obniżenie temperatury ciała, zaburzenia w oddychaniu, zmniejszenie rezerwy alkalicznej we krwi, glikogenu w wątrobie, natomiast wzrost hemoglobiny krwi. Uderzające jest podobieństwo powyższych zjawisk do objawów hyperwentylacji doświadczalnej, jak to wykazali Bornstein i jego współpracownicy.

Zmiany barwnikowe w powłokach skórnych i śluzówkach znane są zarówno z obrazu choroby Addisona, jak i z doświadczeń nad zwierzętami (Nothnagel, Tizzoni).

Wreszcie, liczyć się też musimy ze wzmożeniem napięcia układu parasympatycznego w związku ze zmniejszoną czynnością — współczulnego

Możemy się zatem spotkać z anomaljami ze strony różnych narządów. Skóra — w przeciwstawieniu do suchej, mało ukrwionej sympatyków — zdradzać będzie silną tendencję do pocenia się. Na skutek nieprawidłowego rozmieszczenia krwi częstem zjawiskiem u wagotoników są zimne ręce i nogi, przemijające lotne zaczerwienienia całego ciała, ograniczone plamy, czerwone i białe na przemian, czasami też wyraźna marmurkowatość. Ciekawe są w tym względzie badania Schifa i Epsteina nad blademi dziećmi, na podstawie których większość takich dzieci wypada zaliczyć do wagotoników. Bladość tę wytłumaczyćby można zatrzymaniem głównej masy krwi w obrębie naczyń trzewnych, u wagotoników rozszerzonych.

Ze strony serca wagotoników odnotujemy: bradykardję, exstrasystole, zwężenie naczyń wieńcowych (w przeciwstawieniu do rozszerzającego działania sympatykotonizującej adrenaliny), angina pectoris vasomotorica, występująca wśród potów, bradykardji, dolegliwości żołądkowych.

Przewód pokarmowy wagotoników wykazuje wzmożenie napięcia, ruchu robaczkowego i wydzieliny. Skutkiem powyższego są spazmy różnych części przełyku, żołądka i jelit, zmienny apetyt, odbijanie, palenie, wymioty, uczucie pełni i bóle, zaparcie stolca i biegunka naprzemian, charakterystyczny stolec drobnokulisty, częstokroć śluzem pokryty.

Bóle w okolicy pęcherzyka żółciowego są czasami pochodzenia wyłącznie nerwowego.

Pozatem obserwujemy zaburzenia w mikcji; ze strony narządów rodnych — częste polucje, częste też ale słabe erekcje, u kobiet zaś — dysmenoreę, obfite krwawienia obok bólów w miednicy i krzyżu.

Wspomnijmy jeszcze o spazmach akomodacyjnych (u sympatykotoników — zmniejszona zdolność akomodacji) wąskich źrenicach (u sympatykotoników — szerokie i błyszczące). Wreszcie, podkreślić należy niskie ciśnienie krwi, eozynofilję oraz dużą tolerancję wobec cukru u wagotoników. Wspomniane objawy dotyczą albo całego organizmu ,albo poszczególnych narządów, tworząc zespoły objawów ze strony serca i naczyń, płuc, przewodu pokarmowego i t. d., przyczem posiadają tę właściwość, że pod wpływem dostatecznych dawek atropiny ustępują, i odwrotnie, spowodowane być mogą zadziałaniem pilokarpiny.

Jest rzeczą godną specjalnego zastanowienia, że, aczkolwiek niezmiernie często w przebiegu gruźlicy płuc spotykamy się z zaburzeniami ze strony układu chromafinowego, zatem niewątpliwie układ ten jest atakowany przez wspomniany czynnik chorobotwórczy, to jednak t. zw. organiczne zmiany gruźlicze samego układu chromafinowego występują naogół rzadko, i to w specjalnych warunkach, o których niżej pomówimy. Z drugiej strony ,skoro układ chromafinowy, a w pierwszym rzędzie nadnercza, został już dotknięty organiczną chorobą, to tą chorobą najczęściej jest gruźlica.

Podał S. BOGUSZEWSKI, (Warszawa).

ZWIĄZKI INOZYTOFOSFOROWE.

Fosfor zastosowany został w lecznictwie po raz pierwszy w 1676 r. (De Phosphoris, observationes quattuor J. S. Elscholtz 1676 r.).

W ciągu ostatnich dziesięcioleci na podstawie całego szeregu prac doświadczalnych Rosenthalera (1), Huchard'a (2), Nenckiego (3) stwierdzono ściśle, że wartość lecznicza fosforu polega na dodatnim działaniu związków fosforowych na ustrój. Według wyżej wspomnianych autorów fosfor jest moderatorem nadmiernej przemiany materji.

Przez długi czas stosowano fosfor nieorganiczny. Częste przypadki toksyczne, wskutek trujących właściwości większości związków fosforowych nieorganicznych, spowodowały niechęć do tego rodzaju terapji, i przez długi okres czasu fosfor był z lecznictwa zupełnie usunięty i zapomniany.

W roku 1872 dzięki pracom Wagnera (4) sprawa stosowania fosforu w lecznictwie odżyła na nowo, a nawet zajęła całkiem poczesne miejsce.

Prace Wagnera dowiodły, że fosfor jest niezbędnym materjałem dla syntezy całego szeregu związków organicznych (fosfolipiny, nukleoproteidy, nukleoalbuminy i t. d.) jako związek mineralny, przyśpieszający zjawiska kostnienia przez znaczne zwiększenie asymilacji wapnia i przez zwiększenie procesu utleniania komórkowego, spowodowanego zwiększeniem zasobu zasad we krwi (Pappenheimer, Meyerhoff, A. Wróblewski i t. d.). Pomiędzy autorami powstał jedynie spór co do wartości fosforu organicznego i nieorganicznego.

Rochman (5) i jego uczniowie na początku XX stulecia konstatowali zatrzymanie fosforu w ustroju przy wprowadzeniu do ustroju jedynie związków organicznego fosforu. Powyższe objawy nie były przez nich konstatowane przy stosowaniu fosforu nieorganicznego.

Dane eksperymentalne szkoły Rohmana stały w rażącej sprzeczności z całym szeregiem wyników, osiągniętych przez Mac Collum'a, Osborn'a (6), którzy dowiedli, że ustrój z łatwością może drogą syntezy budować organiczne związki fosforowe z nieorganicznych fosforanów.

Spór ten został rozstrzygnięty dopiero w czasach ostatnich.

Obszerne badania nowszych autorów dowiodły, że stopień wchłaniania przez ustrój nieorganicznych związków fosforowych zależy od ilości jonów wapnia i magnezu w przewodzie pokarmowym i od zawartości kwasu solnego w soku żołądkowym.

W obecności dużej ilości soli wapniowych w pokarmie (pożywienie roślinne) znakomita ilość fosforanów nie zostaje zasymilowana, lecz jako nierozpuszczalny trójwapniowy fosforan zostaje wydalona z ustroju.

Spór ten nie jest jednak definitywnie załatwiony, ponieważ niektórzy uczeni twierdzą (Starkenstein) i dowodzą, że związki organicznego fosforu, wprowadzone do ustroju, ulegają utlenieniu na kwas fosforowy, a tylko bardzo nieznaczna ilość zostaje wchłonięta przez ustrój jako związek organicznego fosforu (7).

Poglądy te mają także dużo przeciwników.

Dzięki doświadczeniom S. Posternaka i Giacoso (8) zostało dowiedzionem, że przy zastosowaniu tych samych warunków djetetycznych związki fosforowe organiczne mają przewagę nad nieorganicznemi, gdyż czynią bilans fosforowy w ustroju dodatnim, czego nie spotykali ci autorzy przy stosowaniu fosforu nieorganicznego.

Widzimy z tego pobieżnego przeglądu, że badania te są jeszcze bardzo dalekie do osiągnięcia harmonijnej całości: zbyt wiele pozostaje jeszcze niedomówień, zbyt wiele zostaje do wyjaśnienia.

Związków organicznego fosforu, stosowanych w lecznictwie znamy trzy rodzaje:

1) glicerofosforany,
2) lecytany,
3) inozytofosforany.

Glycerofosforany i lecytany nie zyskały wielkiego znaczenia w praktyce lekarskiej z powodów zupełnie wyraźnych i znanych.

Lecytany są zbyt drogie i niedostępne (Wajs i Ginzburg). Dla pokrycia niedoboru fosforowego w ustroju należałoby je stosować w dawkach 20 razy większych, niż stosuje się je obecnie, co, wobec cen lecytyny, czyniłoby z nich preparat niedostępny prawie dla wszystkich.

Sprawę glicerofosforanów poruszaliśmy już wyżej. Wartość ich dla ustroju, jak wskazują doświadczenia Posternaka i Giacaso, jest bardzo problematyczna, gdyż nie są w stanie zmienić ujemnego bilansu fosforowego ustroju na dodatni.

Dominujące znaczenie w lecznictwie chwili obecnej zajmują inozytofosforany. Budzą one wiele zainteresowania w świecie lekarskim i chemicznym.

Pomimo ogromnej ilości prac w tej dziedzinie, jeszcze dużo czasu upłynie, zanim wszelkie zagadnienia, dotyczące inozytofosforanów, zostaną rozwiązane i ostatecznie wyświetlone.

Kwestyj takich jest kilka. Na pierwszym planie stoi kwestja estryfikacji inozytu.

Jak wiadomo, w preparatach, dopuszczonych do obrotu leczniczego w Polsce, inozyt występuje w rozmaitych stopniach estryfikacji aż do kwasu inozytosześciofosforowego włącznie. Za idealny mógłby być uważany preparat, któryby zawierał tylko sól kwasu inozytosześciofosforowego w ilości maksymalnej bez żadnych domieszek niższych związków fosforowych.

Drugą kwestją również poważnego znaczenia jest rozstrzygnięcie zagadnienia, jakie preparaty inozytofosforowe są więcej wartościowe dla ustroju — rozpuszczalne, czy też nierozpuszczalne.

Sole kwaśne kwasu inozytofosforowego są rozpuszczalne w wodzie bardzo łatwo, sole obojętne są nierozpuszczalne w wodzie, ale rozpuszczają się w kwasie solnym i w żołądku normalnym ulegają rozpuszczeniu, być może, że jako związek chemiczny dość słaby pod wpływem kwasu solnego żołądkowego przechodzą w sole kwaśne.

Spór ten jeszcze długo pozostanie otwartym.

Jak już zaznaczyliśmy powyżej, w preparatach farmaceutycznych i nawet w świecie roślinnym istnieje cały szereg soli najrozmaitszych kwasów inozytofosforowych. Byłoby też lepiej, jak zaznacza S. Otolski, całą tą grupę związków chemicznych nazwać fitanami.

Aczkolwiek jeszcze przed 1900 rokiem cały szereg uczonych skonstatował istnienie związków organicznego fosforu w ziarnach niektórych roślin, zasługę wprowadzenia ich do lecznictwa należy przyznać Posternakowi, który w r. 1900 ogłosił swe bardzo obszerne i szczegółowe badania.

Dane te uległy późniejszym modyfikacjom, wyjaśnieniom, uzupełnieniom, czynionym bądź to przez samego Posternaka, bądź to przez innych badaczy (Starkenstein, Suzuki i inni).

S. Otolski (9) ustala następujące wnioski:

„...1. fityna przedstawia mieszaninę soli magnezowych i wapniowych kwasu fosforoorganicznego z domieszką soli K, Mn, Fe, ewentualnie podwójną sól wapniowomagnezową tego kwasu;

2. kwas fosforoorganiczny t. j. fitynowy przedstawia połączenie o charakterze estrowym inozytu (optycznie nieczynnego mezoinozytu) z kwasem fosforowym;

3. na jeden mol inozytu przypada 6 moli kwasu fosforowego, ewentualnie 6 atomów wodoru".

W świecie roślinnym i zwierzęcym znajduje się cały szereg ciał fitynowych.

Wielorakość istnienia związków fitynowych jest przedewszystkiem uwarunkowana budową chemiczną samego inozytu, będącego materjałem wyjściowym w powstawaniu substancji fitynowych.

Inozyt przedstawia się jako sześciooksysześciometylen. Wzór ten posiada cały szereg izomerów: dwa optycznie czynne, jeden mieszany, zdolny do rozdzielenia się na optycznie czynny i optycznie nieczynny tak zwany mezinozyt. Związki te są bardzo rozpowszechnione w świecie roślinnym.

W nasionach roślin aleuronowych oprócz kwasu inozytosześciofosforowego znaleziono cały szereg niższych kwasów inozytofosforowych, będących niższymi produktami estryfikacji inozytu.

PRZYDATEK

O

LUBIEŻNEY CHOROBIE.

WSTĘP.

Do Lubieżney Choroby,

Powszechnie Francą zwaney.

Morbus Venereus.

Rodzay tey choroby ze wszech miar nie Włościańskiey, w rzędzie opisanych dla Włościan Chorob mieyscaby mieć nie powinien, i takowy był moy zamiar w początku, by chorob z zbytku i ze swawoli wynikaiących, w rzędzie ludowi pracowitemu, a tym samym dalekiemu od zbytku lub swawoli, iako niepotrzebnych nie mieścić. — Atoli, maiąc to z doświadczenia, że swawola ile w młodych ludziach bez zbytku, ba w niedostatku nawet żyiących, iest ułomnością własną narodowi ludzkiemu, że w czasie dawnieyszych rozruchow w Krain, pozarażawszy się tą chorobą Miasta i Wsie nasze, ieszcze do dnia dzisieyszego, z Miast ta zaraza nie ustąpiła, i że Kantoniści czyli Rekruci, ze Wsiow do Regimentow i Pułkow po Mia-

za trzecią łyżką zwykły bywać wymioty, można w czasie wymiotow, ciepłą wodą popiiać. —

3.

Wygotowanie z korzeni *Sassaparillae*, albo Wężowniku Wirgińskiego *Serpentaria Virginea*, albo z korzeni pyrzu, łopionu. Turzycy piaskowey *Carix arenaria*, albo z ziela czosnkowego *Scordium*, gotowany, sypiąc go w miarę do garczka, aby było mocne wygotowanie, i pić, ziele można wrzącą wodą zalawszy, nakryć, i za kwadrans pić, ale korzenie potrzeba długo gotować. (a).

4.

Pigułki z soku wygotowanego zielą Świnia wesz zwanego *Conium maculatum, Cicuta*, po trzy ziarn ięczmien-

---

(a) *Wygotowanie* Decoctum, *gdy będzie miało być z korzeni, lub z trzasek gotowane, należy ie długo gotować przy miernym ogniu, by z nich skuteczność wygotowała się, potym zlawszy, schować do używania, a na te wygotowane trzaski, nalawszy świeżey wody, ieszcze ie raz dobrze przewarzyć, i tą przewarzoną wodą, zalać świeże trzaski, czyli korzenie, przez co wygotowanie stanie się mocnieysze. — Wygotowania takowe należy codzień świeże gotować i na zimnie ie trzymać. — Nalanie* Infusum, *tak się robi: zioł, z iakowych ma być nalanie uczynione, sypie się w garczek, i nalewa się na nie wrzącey wody w miarę, nakrywa się, po upłynionym kwadransie, zlewa się w osobne naczynie, i to się zowie nalaniem, atoli, by nalanie było skuteczne, potrzeba dużo zioł sypać, bo cienkie nalanie, na nic się nie przyda.* —

nych, lub pieprzowych, każda pigułka ważyć powinna, takowych pigułek dnia pierwszego zażywa się rano naczczo, i na noc, po iedney, dnia drugiego po dwie zrana i na noc, dnia trzeciego po trzy, i tak daley aż do dnia piątego, ktorego zażywaiąc po pięć pigułek, zrana i na noc (już się więcey nie powiększa, chybaby tego konieczna potrzeba wyciągała) trwać już należy w tey liczbie pigułek, aż do zakończenia kuracyi, ktorą kończąc znowu po iedney pigułce uymuiąc, kończyć należy. (b).

---

b) *Ziele Swinia wesz zwane, iest bardzo podobne do ziela Bzduchą zwanego, a cokolwiek podobne do Pietruszki, a ieszcze bardziey do ziela Polną Marchwią zwanego,* Daucus, *na tym zielu się bardzo wielu myliło i ieszcze się do dnia dzisiejszego myli i z tych to przyczyn tak wiele rożniących się zdań, bywa o iego skutkach, atoli prawdziwa Swinia wesz, nayprzod że na buynym gruncie, wyrasta do trzech, a czasem aż do czterech łokci na wysokość, korzeń miewa gruby i biały, podobny pasternakowemu, iakowego wszystkie inne zioła iey podobne nie maią, iey łodygi i klącze, zwłaszcza od członkow, bywaią ciemno-czerwono nakrapianemi, lub czasem iakby czerwonością pomazanemi, łodygi ma okrągłe naymniey niekosmate, wewnątrz puste, listki ciemno-zielone, że zaś wiele zielska temu opisaniu bywa podobnego, co do dnia dzisieyszego staie się przyczyną omyłek, otoż ten znak ma Swinia wesz sobie szczegulnie właściwy, że poiedyncza rosnąc, puszcza łodygę iedną w gorę, a boczne klącza, czyli gałęzie swe pierwsze, po samey ziemi rozkłada, czego żadne zioła iey*

5.

Weś proszku korzenia Jalapy *Jalappa,* ćwierć łota, wysypawszy go na blaszaną łyżkę, lub w kubeczek, przyley trochy piwa ciepłego, zamąć i wypiy, popłocz gębę piwem. — Lub, gdybyś chciał mieć laksowanie mocnieysze, doday do proszku Jalapy proszku winney soli *Cremor tartari,* także ćwierć łota, zmieszawszy, zażyi iak wyżey mowiono. —

---

podobne nie czynią, bo wszystkie inne zwykły iedną lub kilkuma łodygami do gory wyrastać, a po ziemi ich nie rozkładaią. — Swinia wesz prawdziwa, gdy zerwana poleży na kupie, smrod z siebie samemi myszami wyda, od ktorey odrzuciwszy naygrubsze łodygi, resztę w stępce, lub w moździerzu ułukszy, sok z niey mocno wyprasować, lub w kłodzie wybić, sok ten bywa gęsty, ciemno-zielono wyglądaiący, ktory gotować należy w garkach glinianych przy wolnym ogniu, by go nie przypalić, a co' uwre, dolewać, aż zgęstnieie iak powidła. — Z tak zgęstniałego soku, wziąwszy trochy na talerz, z miawszy iuż wprzod ususzone też samo ziele, na proszek utarte i przesiane, przysypuyże go tyle do owego soku wygotowanego, ugniataiąc na talerzu iak ciasto, aż będziesz mogł z tego piguleczki robić, otoż i tutay poznasz prawdziwy sok, bo bywa lipki, i palcow się chwytaiący, z ktorego się piguleczki z łatwością robią, gdy zaś będzie z nieprawdziwego ziela, to się kliić nie zechce, i pigułki z niego nie zrobisz. — Pigułki tedy pod wagą masz robić, by każda po trzy ziarn ważyła. —

6.

Weś proszku korzenia Rhabarbaru ćwierć łota, zażyi tak iak pod Num: 5. napisano, popiy piwem lub herbatą.— Lub gdybyś chciał mieć mocnieyszy, doday do tego proszku winney soli także ćwierć łota, i zażyć iak już mowiono. —

7.

Weś *Sal polychreste Seignette,* łotow dwa, rozpuść w szklance ciepłey wody, i wypiy. — Lub weś Soli Angielskiey także łotow dwa, rozpuściwszy w szklance wody ciepłey, wypiy na raz. —

8.

Weś proszku Chiny, łotow dwa, proszku Rhabarbaru i proszku *Salis polychrestis,* po poł łota, umieszay to razem, rozdziel na dziewięć proszkow rownych, zażyway przez dni trzy, po trzy proszki, to iest: zrana na czczo ieden, o godzinie czwartey po południu drugi, a maiąc iść spać trzeci, w ciepłey wodzie, atoli uważać należy, by te proszki przed zimnicą, lub też po zimnicy w kilka godzin zażywanemi były. — Albo też co połgodziny daway po poł ćwierci łota proszku Chiny, tak długo, aż zimnica przestanie bywać, atoli się wprzod przelaksować musisz. —

9.

Wziąwszy proszku Chiny trzy łoty, gotuy ią w połkwartowym garczku, aż na palec uwre, odstawiwszy, przecedź, rozdziel na troie, i day iednę część zrana, drugą o czwartey po południu, a trzecią maiąc iść spać, tak iak daią enemę, przestrzegaiąc, by ta enema w czasie zimnicy, dawaną nie była. —

10.

Wziąwszy Rumianku, ile w pięć palcow zabrać możesz, wsyp w garczek, i wley na to pułkwarty wody wrzącey nakryi, za kwadrans przecedź, wsyp do tego poł łyżki stołowey soli kuchenney, i trochy oliwy lub masła wrzuciwszy, day na raz enemę. — Gdy ci będzie potrzeba mocnieyszey enemy, naprzykład na zatwardzenie, to przysyp więcey soli, gdy będzie potrzeba słabszey, to mniey soli.— Gdy na uśmierzenie rznięcia, i sprowadzenie wiatrow, to dawąy enemy z kleyku ięczmiennego, lub z rumianku, lecz tylko szczyptę soli przysypuiąc. — Gdy dla ochłodzenia w gorączce chcesz dać enemę, dayże ią z czystey przegotowaney serwatki. — Enemami nigdy nie przesadzisz, możesz ie po kilka razy dawać na dzień, lecz ich wtedy albo bardzo mało, albo wcale solić nie potrzeba. —

11.

Wziąwszy ciasta kwaszonego, to iest rozczyny chlebowey, zrob z niey placek cienki iak talar, ale trzy razy większy, położ go na kawałku płotna, pomoczay zwierzchu octem, i posyp miałko tłuczoną gorczycą, lub utartym ale mocnym chrzanem, zwierzchu znowu odwilżywszy octem, mieysca także te, na ktorych masz stawiać Rumienniki, obmyi octem, to iest: albo u nog podeszwy, albo łytki, albo ręce trochy niżey ramienia, albo kark, i przyłoż ie, obwinąwszy powilaczem, by się trzymały, po upłynionych dwunastu godzinach, odeym, i mieysce to czerwone, albo masłem nie solonym na liściu kapuścianym obłoż, albo też smaruy piorkiem kwaśną śmietaną, powtarzaiąc to aż się zagoi, gdyby zaś ponaciągało pryszcze, poprzestrzyguy ie

nożyczkami, wodę wypuść, nasmaruy śmietaną, następującego dnia skurkę odstaiącą do szczętu zdeym, posmaruy ciało masłem niesolonym lub śmietaną, nakrywszy liściem kapuścianym, aż się wygoi i zaschnie. —

12.

Rozmocz dwa łoty gumy Arabskiey utartey, iak żurek w wodzie, weś kamfory utartey pułćwierci łota, octu tęgiego łot ieden, soku cytrynowego na syrop z cukrem umieszanego, łotow dwa, wody z czarnych czeresien pędzoney, łotow osim, zmieszawszy to wszystko razem w iedney flaszce, daway choremu co dwie godziny, po dwie łyżki pełne stołowe. —

13.

Weś proszku Chiny łot ieden, proszku korzenia Wężowniku Wirgińskiego,*Serpentaria Virginea,* ćwierć łota, gotuy to oboie w kwaterce wody, aż się tylko czystego zostanie łyżek sześć, przecedziwszy, doday do tego *Liquor anodyni* pułtory ćwierci łota, syropu cytrynowego dwa łoty, zmieszawszy to wszystko razem, daway co dwie godziny po dwie łyżki pełne stołowe. —

14.

Wziąwszy wody kwartę, wpuścić do niey *Spiritus vitrioli simplicis* kropli pięćdziesiąt, lub więcey, by miała smak kwaskowaty, przysłudź ieżeli chcesz i daway choremu za napoy. —

15.

Weś soku cytrynowego, lub limoniowego łotow cztery, soli piołunowey *Sal absinthii* ćwierć łota, i wody pędzo-

ney z czarnych czereśni, *aqua cerasorum nigrorum*, łotow szesnaście, daway choremu co puł godziny, po iedney łyżce stołowey. —

16.

Weś wody kwartę, przyleway do niey octu tyla, aż będzie dobrze kwaskowata, przyłoż że znowu w nię tyla miodu prz aśnego, aż ta woda będzie słodkowata, przecedziwszy, daway zimno choremu, ochłodzi go, a czaesm i przelaksuie. —

17.

Weś wygotowania z ięczmienia poł kwarty, przecedziwszy, włoż w niego czyszczoney salitry ćwierć łota, *Spiritus nitri dulcis* poł łota, powideł, czyli soku gęstego porzyczkowego, i octomiodu prostego *Oximell simplex* po dwa łoty oboyga, zmieszawszy daway choremu co dwie godziny, po cztery łyżki stołowe pełne. (c)

---

c) *Wygotowanie ięczmienne* Ptisanna *tak się robi: Wziąwszy czystego i obmytego ięczmienia garść pełną, co przeszło na pięć łotow wyniesie wsyp w garczek pułgarcowy, naley wodą, i gotuy aż się ięczmień popęka, przecedź przez czyste płutno, i daway za napoy. — Gdy do tego przyleiesz octu i przepuszczanego miodu prz aśnego, aby słodko - kwaskowato smakowało, będziesz miał na piersi i na kaszel lekarstwo. — A gdy ieszcze do tego przysypiesz proszku winney soli* Cremor tartari *poł łota, lub czyszczoney salitry* nitrum depuratum *ćwierć łota, to cię i przelaksuie.* —

18.

Weś ziarn, czyli iąder, czy to z bani, czy to z dyni, czy z melonow, czy z kawonow, lub arbuzow, czyli też z ogorkow, czy to świeżych, czy to suchych, łotow dwa, migdałow ze skórek obranych łot ieden, włoż to w donicę, czyli w makutrę, naley na to wygotowania z ięczmienia łyżek kilka, uwierć iako naylepiey, przylawszy potym więcey tegoż wygotowania, by go przecedziwszy, było łyżek szesnaście, day choremu co dwie godziny po łyżek cztery. —

19.

Weś manny Kalabryny łotow dwa, lub trochy więcey, rozpuść w ciepłey wodzie, i wypiy na raz. —

20.

Weś soli winney *Cremor tartari* łotow dwa, podziel na osim części rownych, daway co godzina w wodzie ciepłey rozpuściwszy, po iednym proszku.

21.

Weś listkow senesowych połtora łota, winney soli ćwierć łota, nasienia anyżu gwiaździstego potłuczonego, poł ćwierci łota, umieszawszy razem wszystko, zaley wrzącą wodą, nakrywszy niechay tak stoi przez kwadrans, potym przystawiwszy do ognia, niechay raz zawre, odstaw, wyciśniy należycie i przecedź, by czysto przecedzonego było łyżek osim lub więcey, włoż w to czystey manny Kalabryny łotow dwa, ktora gdy się rozpuści, znowu przecedź, kto mocnieyszego żołądka, niechay wypiia wszystko na raz, kto zaś słabszego, niechay nie dopiia. —

22.

Lac sulphuris pułćwierci łota, rozpuściwszy ile możności w ciepłey wodzie, day wypić na raz. —

23.

Weś proszku Winney soli połtora łota, proszku Rabarbaru poł łota, umieszay razem, i co dwie godziny zażywszy po małey łyżeczce od kawy pełney z wodą ciepłą. —

24.

Weś *Liquoris cornu cervi succinati, Liquoris anodyni mineralis,* oboyga po poł łota, umieszay razem, i daway choremu po dwa albo po trzy razy co dzień, po kropli 40. albo po 45. w łyżce wody, lub herbaty. —

25.

Weś proszku Chiny łotow dwa, proszku korzeni Wężownika Wirgińskiego poł łota, gotuy w czystey wody łyżkach osimnastu, aż wywrzawszy, zostanie tylko łyżek dwanaście. przecedziwszy, doday utartey Kamfory poł ćwierci łota, *Spiritus mindereri* łot ieden, *Syrupi Altheae Fernelii* łotow dwa, umieszawszy należycie, daway co dwie godziny po dwie łyżki stołowe. —

26.

Weś proszku czyszczoney Salitry, *Nitrum depuratum,* i proszku winney Soli *Cremor tartari,* oboyga po łotow dwa, Kamfory utartey ile cztery ziarna ięczmienne zaważą, umieszawszy to wszystko razem, rozdziel na row-

nych proszkow osim, i day co trzy godziny proszek ieden w wodzie ciepłey rozpuszczony. —

Lub też:

Weś wody pułkwarty, wsyp do niey czyszczoney Salitry łotow dwa, cukru łotow trzy lub więcey, *Spiritus nitri dulcis* poł łota, umieszawszy to wszystko, daway choremu co dzień zrana naczczo, po łyżce stołowey. —

27.

Weś *Moschi orientalis* ziarn dziesięć, cukru kanaru na proszek utartego ziarn dwadzieścia, zmieszay to wszystko, i rozdziel na rownych części cztery, co trzy godziny daway po iednym proszku w wodzie ciepłey. —

28.

Daway choremu *Salis polychresti* po ćwierć łota, co trzy godziny, w ciepłey wodzie rozpuszczaiąc. —

29.

Weś mydła Weneckiego pułtory ćwierci łota, *Florum sulphuris myrrhat:* ćwierć łota, przyley do tego *Elixir proprietatis* ile potrzeba; ugnieć i zrob z tego pigułki, po trzy ziarna ięczmienne ważące, daway choremu rano naczczo i na noc, po cztery pigułki —

30.

Weś Syropu polney Ruty, *Syrupi Fumariae* pięć łotow, wody pędzoney z ziela Rzerzuchy białey *Cochlearia* łotow cztery, wody pędzoney z kwiatu Bzowego łotow dwanaście. *Liquoris terrae foliatae tartari* pułtory

ćwierci łota, umieszay wszystko dobrze, i co dwie godziny daway choremu, po dwie łyżki stołowe. —

31.

Weś *Salis polychresti* trzy ćwierci łota, proszku Jalapy pułtory ćwierci łota, ziela Polney Ruty w cukrze smażoney, *Conserva fumariae,* i Rzerzuchy wodney, także w cukrze smażoney, *Conserva nasturtii Aquatici, Syrupi radicum V. aperientium quantum satis,* umieszawszy to razem, niechay chory zażywa co trzy godziny po łyżeczce pełney od kawy. —

32.

Weś Dryakwi Weneckiey na koniec noża, rozmąciwszy ią w ciepłey wodzie, day choremu zażyć. — Lub weś powideł piołunowych albo powideł Centuryi ziela, *Extractum absinthii, vel Centauri minoris,* ćwierć lub poł łota, day z wodą rozmąciwszy choremu zażyć, raz lub więcey. —

33.

Weś glinki Ormiańskiey, *Bolus armeni,* poł łota, proszku ziemi Japońskiey *terra Cathechu* poł ćwierci łota, *Syrupi diacodii,* trzy łoty, wody Maczku polnego,*Aqua florum rhoeados* poł funta, wymieszawszy należycie, day choremu co godzina po trzy łyżki, zawdy wprzod zamąciwszy. —

34.

Weś soku Aloesowego *Aloes gummosae,* i gumy amoniaku czystey, oboyga po ćwierci łota, Mydła Weneckiego

łot ieden, Oleyku kminkowego *Oleum foeniculi* dystylowanego, kropel sześć, umieszawszy należycie, rob małe pigułeczki, iedno ziarno ięczmienne ważące, i daway ich pacyentce po dwadzieścia i cztery, dwa razy na dzień, to iest rano naczczo i na noc. —

35.

Wziąwszy Gleyty miałko utartey funt ieden, wsyp ią we flaszkę, i naley na nię octu tęgiego winnego funtow cztery, niechay tak moknie przez dni kilka, często łopatką mieszaiąc, potym wylawszy w tygieł nowy polewany wszystko, przystaw do ognia, gotuy zwolna na węglach, ustawnie mieszaiąc, aż czwarta część uwre, odstawiwszy, zley, maczay w tym szmatki, i przykładay, lub sikawką przepłukuy, takowy ocet nazywa się octem ołowianym, *Extractum Saturni.* — Lub do łyżki tego octu, przyley wody czystey kwartę, będziesz miał iak mleko, do okładania nim wszelkiego zaognienia, i zaczerwieniałego mieysca, takowa mieszanina nazywa się Mleko ołowiane, *Aqua vegeto mineralis, seu Goulardi.* —

36.

Weś Wapna niegaszonego świeżo upalonego połtora funta, naley na niego wody czystey kwart cztery, zamąciwszy, gdy się ustoi, po kilku godzinach zley, i w zatkaney flaszy chowaу do używania. —

37.

Weś żułtego wosku funt ieden, oleyku nasienia szaleiowego *Oleum hyosciami,* łotow osim, rozpuściwszy oboie na wolnym ogniu, i dobrze wymieszawszy, gdy tro-

chy nadstygnie, włoż nadgęstłego soku ziela Swinią wszą zwanego, *Extractum Cicuta inspissatum* łotow dwanaście, i na proszek ułłuczoney, a w wygotowaniu Swiniey-wszy rozpuszczoney, i znowu wolnym gotowaniem nadgęstłey *inspissatus* gummy amoniaku, łotow szesnaście, wymieszawszy wszystko należycie przy wolnym ogniu, przysyp proszku z ususzoney swiniey wszy, bardzo miałko utartego, łotow szesnaście, wszystko razem wymieszay i schoway.

38.

Weś proszku *Antimonii crudi, Aethiopis mineralis, florum Sulphuris,* wszystkiego po ziarn dziesięć, umieszawszy należycie, day pacyentowi z wodą, lub z ziołkami ieden takowy proszek naczczo zrana, a drugi na noc. —

39.

Weś *Sulphuris antimonii aurati, tertiae praecipitationis, grana jjj.* wody pędzoney melissowey prostey, łotow szesnaście. Octo-miodu zamorskiey cybuli *Oximell: squillitici* łotow dwa, umieszawszy wszystko, mąć, a daway co dwie godziny, po dwie, lub po trzy łyżki stołowe. —

40.

Weś *Aquilae albae, seu Mercurii dulcis,* ćwierć łota, zrob z tego podług przepisow nauki, *fiat lege artis* z ośrzodką białego chleba pigułeczek dwanaście, z ktorych co czwarty dzień na noc, zażyway po iedney pigułeczce. —

41.

Weś Sadła Wieprzowego świeżo przetopionego niesolonego łotow cztery, miałko utłuczoney i przesianey siarki łotow dwa, proszku Salamoniaku ćwierć łota, wymieszay należycie. — Na iedno smarowanie bierze się tey maści czwarta część. —

42.

Wziąwszy ile się komu podoba Koperwasu Cypryiskiego, *Vitriolum de Cypro,* rozpuść go w wodzie dyszczowey, w tyglu glinianym polewanym, nad wolnym ogniem, gdy się wcale rozpuści, przecedź przez bibułę, do przecedzonego ley powoli *Spiritum salis amoniaci communis,* mieszaiąc, aż ta mieszanina weźmie na siebie śliczny kolor niebieski, *Coeruleus,* i niechay tak postoi. — Po upłynionych kilku godzinach, przyley do tego *Spiritum vini rectificatissimum* tyla, aż się wszystko zamąci, niechayże tak stoi iakowy czas, tedy na spodzie we flaszce zaczną się ścinać małe krzystałki koloru iasno niebieskiego, ktore przecedzeniem przez bibułę potrzeba oddzielić, a schowane w inszą flaszeczkę, mocno czopkiem zatkać, i czekać, aż się kolor ich szafirowy, przerzuci na zielony, wtedy dopiero, tey Soli ziarn cztery, lub pięć, w trosze wody rozpuściwszy dla małych dzieci; dla starszych zaś coraz więcey przyczyniaiąc, aż dla dorosłych, ziarn dwanaście, lub czternaście dawać można. — Nawet można dawać nie robiąc krzyształow, za pierwszym zafarbowaniem się, kroplami, to iest: dla małych dzieci po dwadzieścia kropli, dla starszych coraz postępuiąc, aż dla dorosłych ludzi, po osimdziesiąt lub po dziewięć-

dziesiąt kropli dawać można z wodą, trafiało się iuż, że po pierwszym zażyciu wcale wielka choroba ustawała, ale też i takowi bywali, ktorzy po kilka razy to lekarstwo zażywać musieli. — Lekarstwo to, prawie zawdy wymioty sprawia. —

43.

Weś *Assae foetidae* poł łota, *Gummi amoniaci depurati, gummi sagapeni,* oboyga po ćwierci łota, *Extracti aloes gummosi* poł łota, *Olei Sabini* ile potrzeba, by podług zwyczaiu robić pigułki po trzy ziarna ważące, ktorych raz zrana naczczo, toż po południu o czwartey godzinie, i na noc spać idąc trzeci raz, po cztery zażywać należy. —

44.

Weś *Aquilae albae* ćwierć łota. *Diagrydii sulphurati* ziarn dwadzieścia przylawszy syropu rużowego ile potrzeba. ugnieść z tego trzy pigułki rowne, przez trzy dni zrana, lub co trzeci dzień naczczo, daway po iedney. — Lub też zrobiwszy z tego pigułek sześć, daway po iedney lub po dwie, podług lat i sił, co trzeci dzień. —

45.

Weś proszku korzenia Jalapy, proszku korzenia Kozłkiem zwanego, *Valeriana seu Phu, Salis polychrestis,* wszystkiego. troyga po ćwierci łota, umieszawszy, wley w to *Oximellis squillitici,* łotow osim, zamieszawszy, daway po łyżce stołowey co trzy godziny, za każdą razą wprzod zamąciwszy. —

46.

Weś tłuczonego Imbieru, *Galanga major,* korzenia zębowego ziela *Pyrethrum,* każdego po łocie, gorczycy utłuczoney poł łota, gotuy to wszystko w wodzie w połkwartowym garczku, aż trzecia część wywre, przylawszy do tego trochy wina, przecedź, i płucz tym często gębę. —

NB. Omyłką stało się, że dwarazy liczba 46, pisaną iest: atoli należy uważać czytelnikowi, że gdzie będzie wzmianka o kuracyach o używaniu płukania ust, to się ma rozumieć płukanie pod pierwszym Num: 46. gdzie zaś będzie wzmianka o smarowaniu, tedy się ma rozumieć następuiąca Recepta pod Num: 46. —

46.

Weś żywego srebra czyszczonego łotow dwa, Terpetyny Weneckiey poł łota, i sadła wieprzowego przetapianego, łotow cztery, wszystko wymieszawszy należycie. —

47.

Weś suchego maieranu, kwiatkow lewandowych, kwiatkow konwaliowych, po poł łota, utrzey to iako naymieley, i przesiey przez rąbek, kapniey do tego kropel trzy oleyku gwoździkowego, wymieszawszy należycie, w flaszeczce schoway, i zatkay, zażyway każdego dnia tego proszku razy cztery, aż kichać zaczniesz. — Dla silnych ludzi, korzeń ciemierzycy czarney utarty, i zażywany, bywa także skuteczny. —

48.

Weś Mydła Weneckiego łot ieden, zeskrobawszy go, rozpuść w kwaterce okowitki, w tygielku przy wolnym ogniu, przyrzuć do tego kamfory utartey, ile dwadzieścia ziarn ięczmiennych zaważy, wpuść do tego dwadzieścia kropel rozmarynowego oleyku, wymieszawszy należycie, smaruy tym udo bolesne, dwa lub trzy razy na dzień, dobrze nacieraiąc. — Atoli to smarowanie nie służy na suchy bol, w ktorym parowanie utrzymymane być powin no. —

49.

Weś *Mercurii dulcis gran xjj.* wody z polney ruty *fumaria* pędzoney, funt ieden, syropu ruty polney łotow cztery, wymieszawszy razem, daway pacyentowi co trzy godziny po łyżek dwie stołowych pełnych. —

50.

Weś proszku Much Tureckich *Contharides* poł łota, duchu winnego naymocnieyszego, *Spiritus vini rectificatissimi* połtora funta, zamąciwszy, niechay tak przez dwa dni moknie, potym przecedziwszy, przyley Balsamu *Kopaibae* łot ieden, proszku *Kochinellae* ćwierć łota, postaw w ciepłym mieyscu, niechay przez dni cztery moknie, potym przecedziwszy, na zimnie w zatkaney flaszce choway. — Daie się tego lekarstwa w łyżce wody, zrazu po dwadzieścia kropli raz na dzień, a potym dwarazy, to iest rano i na noc, a potym się codzień zwolna przyczynia po kilka kropli, aż się doydzie do czterdziestu na ieden raz, a na drugi toż samo, i już się więcey przyczyniać nie na-

leży. — Atoli nie wszystkim to lekarstwo służy, komuby rznięcie albo palenie w pęcherzu sprawiało, przestać mu go dawać. —

51.

Weś Magnezyi białey, ćwierć łota, proszku Rhabarbarowego dobrego, połtory ćwierci łota, mydła Weneckiego ile dziesięć ziarn zaważy, oleyku kminkowego kropel czterdzieści, *Olei tartari per deliquium,* kropli dziesięć, umieszawszy wszystko należycie, schoway we flaszce z szeroką szyiką, mocno zatkawszy, daway dziecku po dwa lub po trzy razy na dzień, na koniec noża, to iest: ile dwadzieścia, lub dwadzieścia i pięć ziarn ięczmiennych zaważy. —

52.

Weś Czarciego guwna, *Assa foetida,* poł łota, *Extracti myrrhae aquosi,* połtory ćwierci łota, *Extracti Rhabarbari* ile potrzeba, zmieszawszy, rob z tego pigułki, po trzy ziarna ważące, i daway ich dwa razy na dzień, po osim. —

53.

Uwierć obranych ze skurki migdałow, ile się podoba, przecedziwszy niechay tego mleka będzie funt, czyli niespełna pułkwarty, wleyże w to kamfory ćwierć łota, wprzod w trochy okowitki dobrze roztartey i rozpuszczoney, umieszawszy, daway pacyentowi co dwie godziny po dwie łyżki stołowe, zawdy wprzod zamąciwszy. —

54.

Weś mydła Weneckiego łot ieden, rozpuść go we dwoch kwaterkach wody, przysyp proszku Rabarbarowe-

go połtory ćwierci łota, osłodź cukrem według potrzeby, i daway co dwie godziny po trzy łyżki stołowe, zawdy wprzod zamąciwszy. —

N. B. Omyłka stała się, że dwa razy liczba Num: 54. iest napisaną, atoli następuiąca Recepta pod tąże liczbą, tylko w powietrzu służy. —

54.

Weś listkow Ruty ziela, Szałwii, Mienty, Piołunu i Lewandy, każdego po iednym łocie, wsypawszy w flaszkę, naley na to Octu winnego iako naytęższego kwart dwie, zatkawszy mocno, postaw w ciepłym mieyscu, na dni czte-ry, potym zlawszy, przez bibułę przecedziwszy, wley rozpuszczoney Kamfory w ten ocet łot ieden, zmieszawszy, mocno zatkay, lub zalep, chowaiąc do używania. — Otoż to iest Ocet czterech, lub siedmiu Złodzieiow, nazwany. —

55.

Wziąwszy garść pełną bzowych kwiatkow, wsyp ie w garczek polewany, przyłoż cztery łoty lub łyżkę pełną miodu przaśnego, i octu tęgiego winnego łotow trzy, lub łyżek stołowych trzy, wley na to wody wrzącey połtory kwarty, zamieszawszy należycie, nakryi, po upłynionym kwadransie, zley do używania zamiast innego napoiu. —

56.

Wziąwszy pełną łyżkę stołową ołowianego octu, pod Num: 35. opisanego, dwie takowychże łyżek okowitki, wley to w kwartę wody, utarłszy potym białego chleba,

ile potrzeba, zaleway tą wodą w tygielku, i rozgotuy na papkę, którą nie nadto gorąco, na mieysca zaognione przewinąwszy chustą, przykładay, a co stygnąć zacznie, odgrzeway. — Lub na dwie pełne garści ślazowych listkow, naley wrzącey wody kwartę, gdy wymokną, maczay w tym nalaniu płaty flanelowe, wygniotłszy trochy, okładay niemi mieysca. —

57.

Weś wygotowania ięczmiennego, łyżek stołowych pełnych dwanaście, wley w niego Duchu siarczanego, *Spiritus sulphuris,* łyżek dwie, umieszawszy, daway po łyżce co godzina, lub iak tego potrzeba będzie wyciągała. —

58.

Weś świeżych listkow Szczawiu kwaśnego, garści trzy, masła młodego niesolonego, łotow dwa, utłukłszy szczaw przystaw z masłem w tyglu polewanym do ognia, co gdy zwolna wezwre, przyłoż rozczyny chlebowey łotow cztery, wymieszay, i białek z iednego iaia wbiy w to, wymieszayże znowu należycie, przykładay ciepło, ale nie gorąco, na wrzod. —

Lub:

Miodu prząśnego przetapianego wziąwszy łotow sześć, pieczoney w popiele cybuli łotow cztery, fig tłustych łotow sześć, przylawszy do tego trochy wody, zagotuy, a potym przysyp mąki z lnianego siemienia zmełtey, łotow trzy, i lnianego oleiu łotow cztery, wymieszawszy, smaruy tym płotno i ciepło przykładay. —

59.

Weś ćwierć funta Weneckey terpetyny, wbiy do niey dwa żułtki z iaia bez białkow, i należycie wymieszay. —

60.

Wziąwszy oliwy funt ieden, białego czystego wosku łotow cztery, rozpuść to zwolna nad ogniem, wymieszay, a gdy zupełnie ostygnie, wziąwszy poł funta ołowianego octu Num: 35. przyleway zwolna w tygiel, mieszaiąc i wyrabiaiąc, aż wszystko razem wymieszasz, i wyrobisz. —

61.

Weś *Mercurii praecipitati rubri,* i nim po trosze posypuy mieysca wytrawienia potrzebuiące, suchym fleytuszkiem one nakrywszy, zwierzchu plastrem umocuy.

62.

Wziąwszy żułtego wosku łotow dwanaście, tyleż żywicy sosnowey, i tyleż szewskiey smoły, wszystko to w tyglu polewanym przy wolnym ogniu rozpuść i wymieszay, przyley oliwy poł funta, i sześć łotow terpetyny, przecedź, a wymieszawszy należycie, przyrzuć do tego czystego kadzidła utartego łotow dwa, które gdy się rozpuści, znowu wymieszay. —

63.

Wziąwszy oliwy funtow dwa, w tyglu polewanym przystaw na wolny ogień, przysypuy zwolna przesianego bleywasu dobrego, funtow cztery, gotuy wolnym ogniem,

nieustannie łopatką mieszaiąc, czasami po trosze wpuszczaiąc wody, by plaster nie zżułkł i nie przypalił się, gdy iuż przyzwoitey gęstości nabierze, odstaw od ognia, a gdy przestygnie, porob wałki, i schoway. —

64.

Weś *Unguenti de Styrace,* łotow dwa, proszku Szpisglasu prostego *Antimonium crudum* ćwierć łota, wymieszay należycie. —

65.

Weś *Therebinthinae coctae* trzy ćwierci łota, *Mucilaginis gummi Arabici,* łot ieden, wody z kwiccia bzowego pędzoney, łotow osim, syropu ślazowego, łotow dwa, wymieszawszy należycie, daway po łyżce stołowcy pełney, co trzy godziny. —

66.

Weś proszku korzenia Rabarbarowego co naylepszego, poł łota, *Resinae gvajaci* połtory ćwierci łota, *Aquilae albae* ziarn dziesięć, *et cum sufficienti quantitate Therebinthinae venetae, fiant lege artis pilulae, singulae granorum trium.* —

67.

Weś proszku salitry czyszczoney, i cukru na proszek utartego, oboyga po łotow dwa, kamfory utartey, ile osim ziarn ięczmienia zaważy, wymieszawszy to razem, i rozdzieliwszy na osim proszkow rownych, day choremu co trzy godziny proszek ieden, w wodzie rozpuszczany. —

68.

Weś proszku Salamoniaku czystego łotow dwa, octu

winnego poł kwarty, i rozpuść go w nim należycie, maczay w tym płaty flanelowe, i ciepło okładay. —

69.

Weś oleyku dystylowanego Jałowcowego ćwierć łota, oleyku terpetynowego, lub *Balsami sulphuris Therebinthinati,* poł ćwierci łota, zmieszawszy oboie razem, daway po osim, lub po dziesięć kropli, trzy razy na dzień. —

70.

Weś *Tincturae antimonii acris* łot ieden, *Balsami copaibae* ćwierć łota, *Liquoris anodyni mineralis* kropli dwadzieścia, zmieszawszy, daway po kropli sześćdziesiąt, lub po siedymdziesiąt, dwa, lub trzy razy na dzień. —

71.

Weś żywego srebra iako nayczystszego ćwierć łota, proszku gumy Arabskiey trzy ćwierci łota, mieszayże w moździerzyku marmurowym tak długo, aż się wszystko dobrze utrze i wymiesza, i będzie popielato wyglądało, do czego masz przylewać zaraz z początku mieszania, syropu polney ruty po trosze, aż iey cztery łoty wymieszasz, przyleyże potym wody kopru Włoskiego *foeniculum* poł funta, wymieszawszy to wszystko należycie, daway pacyentowi po dwa, lub po trzy razy, na dzień, po pełney łyżce stołowey, wprzod za każdą razą zamąciwszy, po zażyciu każdym, mlekiem słodkim popić można. —

72.

Weś *Mercurii sublimati corrosivi grana sex,* rozetrzyi i rozpuść iako najlepiey w moździerzyku kamiennym z go-

rzałką, ktorey ma być funt, czyli poł kwarty, zrana naczczo, i na noc, zamąciwszy, zażyway po iedney stołowey łyżce pełney. — *NB.* Nie waż się po więcey zażywać, bo się struiesz i umrzesz. —

73.

Wziąwszy ćwierć łota *Mercurii sublimati corrosivi,* trzyi go w możdzierzu szklanym lub kamiennym, do iako naydoskonalszego roztarcia z wodą wapienną Num: 36. świeżo zrobioną, ktorey funt, czyli poł kwarty być ma. —

74.

Weś sadła wieprzowego przetapianego niesolonego i iuż zastygłego, łotow 4. żywego srebra czystego, łotow dwa, mieszay w możdzierzyku kamiennym, tak długo, aż się zupełnie z sobą wymiesza i wyrobi, ktorey to maści na iedno smarowanie, bierze się osmą część. —

75.

Weś ziela świniey wszy *Cicuta,* i kwiecia bzowego, oboyga zarowno ile ci się podoba, posiekawszy ziele, umieszay z kwiatem, zaley wrzącą wodą, atoli niezbyt wiele iey leiąc, nakryi, niechay przez kwadrans pod nakryciem stoi, potym przecedź, i do każdego poł kwarcia tego przecedzenia, przykładay miodu czystego przaśnego łot ieden, takowym płokaniem przepłukuy gardło kilka razy na dzień. —

76.

Weś *Extracti aconiti grana duo,* cukru na proszek utartego poł łota, mieszay bardzo długo oboie w możdzie-

rzyku marmurowym, aż się z tego zrobi proszek trochy szarawy, ale bardzo miałki, takowego proszku ludziom dorosłym daway rano naczczo z wodą, a drugi raz na noc, po ziarn dziesięć, to iest: ile ziarn pieprzowych dziesięć zaważy, skutkuie ten proszek przez poty, i przez obfite stolce, młodym dzieciom daway po ziarn pięć, lub sześć, a mocney konstytucyi ludziom, przyczyniać możesz pomału aż do ziarn dwudziestu, a to nigdy więcey, bobyś miasto kuracyi, pacyenta otruł. — Służy tedy ten proszek, na Zimnicę czyli Febrę Trzeciaczkę i Czwartaczkę, na suchy bol kulszowy i obłędliwy, na guzy, na gule, na węzły, na wola, na gruczoły po szyi, po gardle, po głowie, po piersiach, i po ciele się robiące, na rumatyzmowe bole, na kołtonowe czyli goździcowe łomania i bole, na ustrzały i na puchnienie kości, na zadawniony tryper, na osutkę, lub liszaię z lubieżney przyczyny po ciele rzucaiące się, na zatężenie i bezwładność członka ktorego lub kilku, czyli na zarośnienie stawu iego *Anchylosis,* atoli nie koniecznie każdey konstytucyi ten proszek służy, i nie każdemu koniecznie pomaga. — Ostrzegam ieszcze raz, abyś z tym proszkiem ostrożnie podług przepisu sobie postępował. —

77.

Weś wina Ryńskiego dobrego starego kwartę nowey miary, weś iagod bzowych suszonych łotow pięć, utłucz ie dobrze, i wsyp w to wino, niechay tak przez dni trzy na ciepłym mieyscu mokną. — Tego wina daway pacyentowi zrana naczczo, szklaneczkę, po ktorym wypitym niechay ieszcze zgodzinę poleży w łużku, toż samo i idąc

spać, ma szklaneczkę wypić, a miawszy drugą kwartę wina na pogotowiu, co tamtego pacyent upiie, tyla znowu przylewać będziesz, po wypiciu tedy takowym sposobem obydwoch kwart wina, wielą pacyentom puchlina zginęła. —

Trafiło mi się, a to nad spodziewanie moie, mieć takowego pacyneta, ktoremu przepisawszy proszek do zażycia, żem podobno zapomniał powiedzieć mu, iż go z wodą zażyć potrzeba, pacyent też nie domyślił się tego, i wsypał suchy w gębę, ale go żadnym sposobem połknąć nie mogł, ktożby się spodziewał tak wielkiej nierostropności? — Podobnież i tutay, gdy ci wyidzie iedno lekarstwo, nie rozumiey, że się go iuż więcey zażywać nie godzi, ani nie mow: *Wyżyłci wszystko, ale mu nic nie pomogło,* owszem każ zrobić tyla drugie, trzecie, albo i więcey, ktore pacyent niechay wyżyie, to być może, że mu pomoże. —

w Kaliszu,

w Drukarni J. O. Xcia Jmci Prymasa.

Roku 1793.

REIESTR LEKARSTW.

Ile razy w tym Reiestrze między Receptami wspominać się będzie o łotach, tyle razy można za każdy łot wody, brać mierną łyżkę stołową, gdyż łyżka mierna, pospolicie w sobie zwykła łot wody trzymać. —

Num: 1.

Weś z Aptyki proszku *Tartari Emetici grana jjj*, rozpuściwszy wodą na końcu łyżki blaszaney, wypiy, popiwszy trochy ciepłą wodą. — Lub gdy chcesz aby ten proszek był trochy mocnieyszym, doday do niego proszku winney soli *Cremor tartari grana jjj.* lub *grana vj.* zmieszawszy, zażyi iak wyżey. —

2.

Weś *Tartari Emetici grana jjj. Salis polychresti grana* xxx. wody czystey łotow ośm, syropu ślazowego łot ieden, wymieszawszy należycie, daway choremu po łyżce stołowey co kwadrans, aż się wymioty ruszą, ktore gdyby słabe miały być, możesz ieszcze dać łyżkę, atoli pospolicie

TREŚĆ PODZIAŁOW.

stach stoiących oddawani, zachwyciwszy wprzod sami tey zarazy w Miastach, idąc za urlopami na Wsie, onęż roznoszą z sobą, i nią Włościanki zarażaią. — Takowemi przyczynami pobudzonym będąc, dla poratowania ubogich Włościan, nędzne w zarazie takowey prowadzących życie, ten Przydatek o Lubieżney Chorobie, przyłączam. —

Dobrąby rzeczą było, by maiąc ktory żołnierz iść za Urlopem na Wieś, czy to na długi, czyli też na krotki czas, by wprzod od Felczera był rewidowanym, ktorego znalazłszy Felczer zarażonym, nie iuż za Urlopem, ale go do Lazaretu zaprowadził. —

Ten cały przydatek nie tak dla Włościan, ktorzyby się sami kurować nie potrafili, iako bardziey dla Cyrulikow, po Dworach służących, lub po Wsiach kuracyami się Włościan bawiących, napisałem. —

UCINEK I.

o Ciekączce, *de Pollutione,* i o Nosaciźnie czyli Tryprze, lub Rzerzączce, *de Gonorhaea.*

Ciekączka nie iadowita miewać zwykła swoy początek z lubieżnego członkow wstydliwych dotykania się, czyli roziątrzania onych, ze zbyt żywych wyobrażeń spraw wszetecznych, wystawianych sobie, z osłabienia zawałek zastępowych *glandulae prostatarum,* to z osłabienia pęcherzykow nasiennych, *vesiculae seminales,* to ze zbytecznego społkowania, to z samogwałtu w zwyczay obroconego, a wtedy iuż nasienie cienkie i wodniste płynie, lub ciekłość zastępow, z obwisłego nawet członka, moczową rurką *ex Urethra,* bez naymnieyszego bolu i nabrzmiałości,

Przedstawiają się one następująco:

1) $C_6H_6(OH)_5-O-P\begin{matrix}/OH\\=O\\\backslash OH\end{matrix}$ (Kwas inozytofosforowy).

2) $C_6H_6(OH)_4\left[-O-P\begin{matrix}/OH\\=O\\OH\end{matrix}\right]_2$ (Kwas inozytodwufosforowy).

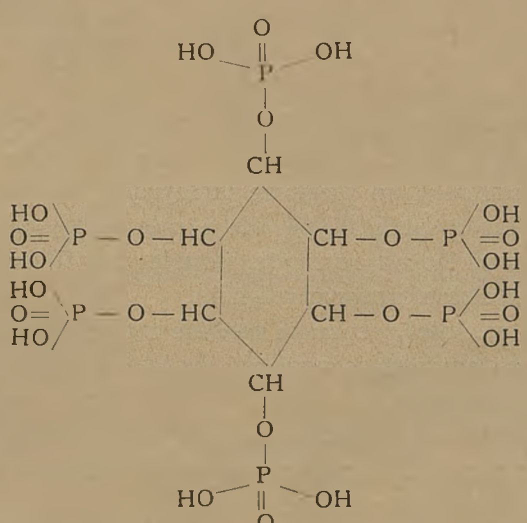
3) $C_6H_6(OH)_3\left[-O-P\begin{matrix}/OH\\=O\\\backslash OH\end{matrix}\right]_3$ (Kwas inozytotrzyfosforowy).

4) $C_6H_6(OH)_2\left[-O-P\begin{matrix}/OH\\=O\\\backslash OH\end{matrix}\right]_4$ (Kwas inozytoczterofosforowy).

5) $C_6H_6(OH)\left[-O-P\begin{matrix}OH\\=O\\\backslash OH\end{matrix}\right]_5$ (Kwas inozytopięciofosforowy).

Dzięki pracom Wintersteina (10), Andersona (11) ostatecznie przyjęto, że kwas fitynowy jest kwasem inozytosześciofosforowym.

W ten sposób wzór strukturalny kwasu fitynowego będzie przedstawiał się następująco:



Dane te zostały stwierdzone przez syntezę kwasu fitynowego, dokonaną przez Contardiego (12).

Do chwili obecnej synteza kwasu fitynowego, t. j. kwasu inozytosześciofosforowego w warunkach fabrycznych jest niemożliwa.

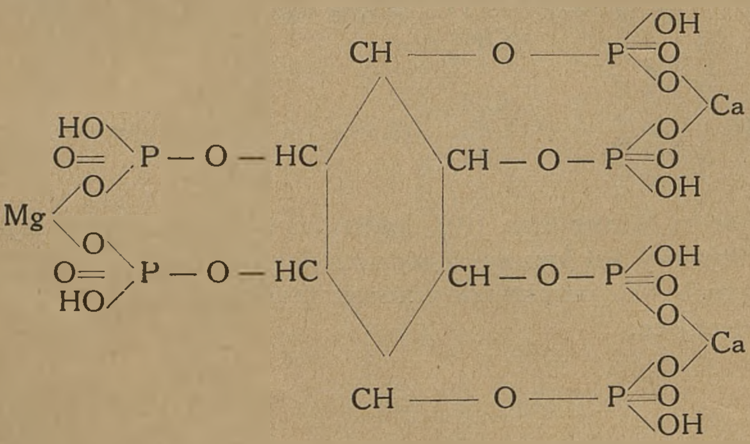
Dotychczas inozyt otrzymuje się jedynie z nasion roślin aleuronowych przez zmydlanie związków inozytofosforowych.

Własności chemiczne kwasu inozytoszećciofosforowego są następujące: jest to płyn gęsty o zabarwieniu żółtawem, jest łatwo rozpuszczalny w wodzie w dowolnym stosunku; nie rozpuszcza się w eterze, chloroformie, trudno w alkoholu.

Kwas fitynowy jako kwas wielozasadowy ($S_6 H_{18} O_{24} P_6$) daje cały szereg soli kwaśnych obojętnych i podwójnych. Ponadto istnieje możliwość istnienia soli o budowie izomerycznej.

Nas interesuje skład chemiczny soli dwuwapniowo-magnezowej kwasu fitynowego t. j. fityny ($C_6 H_6 O_{24} P_6 Ca_3 Mg_3$).

Według S. Otolskiego jej wzór strukturalny przedstawia się następująco:



Oczywiście w preparatach farmaceutycznych, będących w sprzedaży, fityna, względnie ta, lub inna sól kwasu inozytoszećciofosforowego znajduje się w ilościach po pierwsze mniejszych, a następnie mamy do czynienia nie tylko z samą fityną, ale z całą grupą ciał fitynowych — fitanów, przedstawiających rozmaite stopnie estryfikacji inozytu aż do kwasu inozytoszećciofosforowego włącznie.

Określenie wartości preparatu zgodnie z wymaganiami naszego prawodawstwa farmaceutycznego wyrażać się będzie określeniem ilości inozytu w danym preparacie.

Dla określenia ilości inozytu najczęściej stosowana jest metoda J. Bieleckiego i Sztencla (13), polegająca na hydrolizie połączeń inozytofosforowych i wyzwalaniu wolnego inozytu.

Metoda polega na ogrzewaniu 5 gr. preparatu w 20 cm^3 10% kwasu solnego w ciągu 8 godzin w rurze zatopionej do 140^0.

Przesącz odparowywuje się, dodając pięciokrotnie po kilka cm^3 wody w celu usunięcia kwasu solnego. Odparowywanie trwa bardzo długo, gdyż w miarę zgęszczania się roztwór przyjmuje postać syropu.

Suchą pozostałość rozpuszcza się w kilku centymetrach sześciennych wody, przesącza i dodaje 150 cm^3 alkoholu bezwodnego. Wypada osad, który następnego dnia, po odstaniu się, odsącza się i wytrawia wrzącym kwasem octowym. Rozczyn otrzymany przesącza się na gorąco. Po ostygnięciu, wydziela się substancja krystaliczna, złożona z dwojakiego rodzaju kryształków — przedstawiająca inozyt.

Badania Ginzburga i Wajsa (14) nad zawartością inozytu w preparatach farmaceutycznych, mających prawo debitu w Polsce, przedstawiają się następująco:

WYNIK HYDROLIZY:

Nazwa preparatu	Cechy zewnętrzne
Fityna	Ciecz żółta przezroczysta
Phosphit pulv.	Ciecz żółta, przezroczysta, nieznaczna ilość części zwęglonych (wyraźne ślady)
Phosphit sol.	Ciecz żółtawa, przezroczysta, z minimalną domieszką części zwęglonych
Fytonal	Ciecz żółtawa i spora ilość części zwęglonych

INOZYT SKONSTATOWANO WE WSZYSTKICH PREPARATACH:

Nazwa preparatu	Stosunek do polaryzacji	Odczyny Scherera, Galloisa i Denige'a na obecność inozytu	Punkt topliwości inozytu
Fityna	Inozyt optycznie nieczynny	dodatnie	216° — 217°
Phosphit sol. . . .	idem	idem	216° — 217°
Fytonal	idem	idem	215° — 217°
Phosphit pulv. . . .	idem	idem	218° — 220°

Badania szczegółowe nad zawartością wody, fosforu, wapnia magnezu przez tychże autorów przedstawiają się następująco:

	Fityna	Phosphit sol.	Phosphit pulv.	Fytonal
Wilgoci	4,56%	8,94%	13,35%	10,03%
Fosforu ogóln.	20,91%	19,35%	16,33%	16,40%
W produkcie bezwodnym .	21,92%	21,25%	18,81%	18,23%
Fosforu organ.	15,25%	16,48%	11,32%	10,03%
W produkcie bezwodnym .	15,97%	18,09%	13,06%	11,81%
Popiołu	65,73%	58,65%	58,70%	61,01%
Wapnia	12,33%	9,15%	6,61%	10,54%
Magnezu	1,9%	2,77%	6,65%	3,14%
Inozytu	15,42%	12,82%	10.17%	8,74%

E. Wajs i Ginzburg w swej pracy bardzo treściwej, pomimo to zawierającej dużo materjału rzeczowego (Związki inozytofosforowe. Warsz. Czasop. Lekarskie Nr. 19. 1931 r.), wyprowadzają cały szereg rzeczowych uwag i spostrzeżeń.

Autorzy ci uważają fitynę, fytonal i phosphit za związki jednakowo wartościowe dla ustroju bez względu na rozpuszczalność czy też nierozpuszczalność w wodzie wyżej wymienionych preparatów i dowodzą, że związki inozytofosforowe nierozpuszczalne w ustroju przechodzą w związki inozytofosforowe rozpuszczalne.

Autorzy ci stwierdziają:

„...zasadniczo, że fytonal jest również nierozpuszczalny w wodzie jak i phosphit plv. w przeciwieństwie do fityny, a tem samem nie może być uważany za środek identyczny z fityną, a może być (i rzeczywiście tak jest) za środek prawie identyczny z phosphit'em.

Najstarsza i najlepiej, być może, ustalona metoda otrzymywania fityny pozwala otrzymać preparat w stanie zupełnie czystym. Na tym samym poziomie należy postawić oba rodzaje fosfitu, gdzie domieszka produktów pobocznych jest w postaci „śladów" i dalej wreszcie fytonal".

S. Otolski w swej bardzo szczegółowej pracy, na którą powołuję się w pracy niniejszej bardzo często, daje na zakończenie zestawienie porównawcze danych analitycznych preparatów inozytofosforowych, znajdujących się w obrocie handlowym w Polsce, lecz bez uwidocznienia nazwy preparatu.

Część tych danych dla porównania przytaczamy niżej (w nawiasie cyfry, otrzymane przez Ginzburga i E. Wajsa):

Wilgoci 4,56% (4,56%); 15,9% (13,35%); 13,9% (10,03%).
Popiół 65,7% (65,73%); 55% (58,70%); 65% (61,01%).
Wapnia 12,3% (12,33%); 9,5% (9,15%); 12% (10,54%).
Magnezu 1,9% (1,9%); 2,6% (2,77%); 5,8% (3,14%).
i t. d. i t. d. i t. d.

Wyniki te są zbliżone.

Znaczenie odkrycia związków fitynowych — fitanów (Jegorow, S. Otolski) ma duże znaczenie dla chemji organicznej. Fitany są ogniwem w łańcuchu związków fosforowych, są bliskie do nukleoalbumin.

Jeżeli ciężar cząstkowy kwasu fitynowego przyjąć za 660, to ciężar różniczkowy fityny wyrażać się będzie cyfrą 678. Fityna jest jednym z najwięcej rozpowszechnionych związków fosforowych w świecie roślinnym. Ryż, pszenica, jęczmień, hreczka, żyto, konopie, rzepak, proso, groch, fasola, owies, kakao, kukurydza, orzechy, kapusta, buraki, nasiona jodły, łubinu, słonecznika, soczewicy, brukiew, lucerna, winogrona, nasiona ogórków i t. d. i t. d. zawierają fitany.

W świecie zwierzęcym fityna została również odkryta (mięso, mleko, jajka i t. d.).

Sposobów otrzymywania fityny i oczyszczania istnieje kilka. Różnią się one w szczegółach, zasadnicze jednak założenia pozostają bardzo zbliżone do siebie. Trzeba odróżnić jeszcze metody otrzymywania związków inozytofosforowych dla celów laboratoryjnych i metody otrzymywania związków inozytofosforowych w ilościach masowych dla celów produkcji farmaceutycznej. Być może, że te drugie sposoby znacznie się różnią od pierwszych, w każdym bądź razie, stanowią one tajemnicę fabryczną i są ze zrozumiałych powodów chronione wieloma patentami.

Chroniony przez opatentowanie sposób otrzymywania fityny przez Posternaka (cyt. w/g S. Otolskiego) przedstawia się następująco.

Surowiec musi być odpowiednio rozdrobniony i pozbawiony substancyj tłuszczowych za pomocą odpowiednich rozpuszczalników (eter zwykły, eter naftowy i t. p.).

Następny etap polega na maceracji przedwstępnej surowca przez moczenie w słabym rozczynie ługu, w przeciągu dwóch godzin. Patent Posternaka zawiera następującą proporcję:

100 kg. surowca, 300 litrów wody z dodatkiem 0,3% ługu sodowego.

Po upływie 2 godzin dolewa się 6 — 7 litrów technicznego HCL, mieszając często zawartość naczynia.

Nie należy stosować kwasu mniej stężonego, celem uniknięcia rozpuszczenia fityny przez obecne w surowcu zaczyny, powodujące swem działaniem rozszczepianie fitanów, co tem samem może wyraźnie zmniejszyć wydajność surowca (rzecz pierwszorzędnej wagi przy fabrykacji masowej).

Działanie kwasem więcej stężonym również nie jest zbytnio pożądane, gdyż powodować może ekstrakcję produktów ubocznych, całkowicie zbyteczną.

Oddziela się po upływie kilku godzin wyługowany surowiec i na świeżo dodaje się 150 — 200 litrów zakwaszonej wody. W ten sposób otrzymuje się w sumie około 400 litrów rozczynu, zawierającego około 80% całkowitej ilości fosforu, znajdującego się początkowo w surowcu.

Strącanie fityny z płynów poekstrakcyjnych odbywa się za pomocą najrozmaitszych środków (amoniak, ług, węglan sodu, wodorotlenek wapnia, wodorotlenek baru, octan baru, alkohol, aceton).

Otrzymany produkt jest fityną nie zupełnie czystą, gdyż zawiera znaczne ilości fosforanów nieorganicznych, kwestja oczyszczenia fityny od tych dodatkowych produktów fabrykacji jest kwestją bardzo trudną i do tej pory niezupełnie opanowaną, gdyż wszystkie z obecnie istniejących preparatów oprócz fityny, wykazują domieszkę rozmaitych ilości nieorganicznego fosforu.

PIŚMIENNICTWO.

1) *Rozenthaler,* cyt. w/g E. Wajs i Z. Ginzburg. Warsz. Czas. Lek. 19. 31.
2) *Huchard.* l. c.
3) *Nencki.* l. c.
4) *Wagner,* cyt. w/g A. Krasuski. Medycyna 32. 1928.
5) *Rohman,* cyt. w/g O. Hammarsten. Lehrb. der phys. Chemie 1914.
6) *Mac Collum.* Osborne, Hart. l. c.
7) *Starkenstein.* Kraus Brugsch. B. I. 1919.
8) *S. Posternak i Giakoso,* cyt. w/g E. Wajsa i Z. Ginzburga.
9) *S. Otolski.*—Związki inozytofosforowe. Monografja 1931. Nakł. P. T-wa Chem.
10) *Winterstein,* cyt. w/g S. Otolskiego.
11) *Anderson,* l. c.
12) *Contardi,* l. c.
13) *J. Bielecki i Stencel,* cyt. w/g E. Wajsa i Z. Ginzburga.
14) *E. Wajs i Z. Ginzburg.* — Warsz. Czas. Lek. 19. 1931.

NOWE BADANIA NAD OBIEGIEM JODU W PRZYRODZIE I USTROJU LUDZKIM ORAZ NAD DZIAŁANIEM FIZJOLOGICZNEM TEGO PIERWIASTKA.

W zakresie przemiany jodowej w ustroju ludzkim i w przyrodzie oraz w zakresie wiadomości naszych o działaniu fizjologicznem jodu. ostatnich kilka lat zdołało przysporzyć nam szereg nowych faktów. Dzięki rozpoczętym w 1923 r. badaniom chemika szwajcarskiego, v. *Fellenberga,* które były następnie prowadzone przez *Lindego, Stocklasa, Scharrera, Schwanbolda* i in., rozbudowany został obraz obiegu jodu w przyrodzie.

Przez wietrzenie pokładów kamienia w wysokich górach wydostający się jod przenika częściowo do wody rzek, częściowo zaś do powietrza. Jod, który zawarty jest w wodzie rzecznej, podlega w drodze do morza rozmaitym przemianom. Zostaje on wchłonięty przez żyjące w wodzie słodkiej zwierzęta i rośliny, podlega rozkładowi drogą katalizy i dostaje się do powietrza. Największą ruchomą rezerwą jodu jest morze, przyczem znaczną część tego pierwiastka wchłaniają organizmy morskie, które stanowią pewnego rodzaju filtr dla jodu, przeprowadzający go do związków organicznych. Drogą adsorbcji przeważnie dostaje się jod ze zwietrzałych pokładów kamiennych do ziemi, z której czerpią go rośliny i zwierzęta; zarówno jedne, jak i drugie mogą go pobierać częściowo i z powietrza, będącego dość znacznym rezerwuarem tego pierwiastka. Porosty i algi, szczególnie obfitujące w jod, nieświadomie już przed dwoma tysiącami lat używane były przez Chińczyków przeciwko wolu.

Człowiek, jako jedno z ogniw ogólnego obiegu jodu w naturze, otrzymuje swój jod przeważnie przez spożywanie pokarmów roślinnych i zwierzęcych, w mniejszym zaś stopniu z powietrza. Wydzielanie się jodu z ustroju ludzkiego odbywa się przez mocz, w nieznacznych ilościach

również przez kał, pot, śluz z nosa. Przemiana jodowa w normalnych warunkach żywienia znajduje się u człowieka zwykle w równowadze i cyfry są bardzo małe, wynoszą bowiem w miljonowych częściach grama od 15 do 200. —

Dzięki badaniom *Sturma,* zostały poznane stosunki, panujące w ustroju pod względem rozmieszczenia jodu w różnych organach i we krwi. Jeżeli do r. 1914 uważano, że krew człowieka normalnego jodu nie zawiera, to obecnie wiadomem jest, z wszelką pewnością, że pierwiastek ten jest stałą częścią składową krwi. Pod wpływem podawanego jodu można czasowo zwiększyć jego zawartość we krwi; podlega ona wogóle wahaniom w zależności od pory roku, od cyklicznych zmian w układzie płciowym kobiecym, od farmakologicznych podrażnień wegetatywnego układu nerwowego.

Jod w ustroju ludzkim znajduje się przeważnie w połączeniu organicznem. Pod względem procentowym najbogatszym w jod narządem jest oczywiście tarczyca, która przewyższa tysiąckrotnie co do zawartości tego pierwiastka mięśnie i kości i jest w stanie syntetyzować dostarczany jej z krwią jod do tyreoglobuliny czyli ciała białkowego, jod zawierającego. Z tyreoglobuliny udało się wyodrębnić tyroksynę, która daje się również i sztucznie syntetyzować. Wiadomo, że sprawa tarczycy i zawartego w niej jodu została w ostatnich czasach bardzo dokładnie wyjaśniona. Z innych narządów ustroju ludzkiego dużą względnie zawartość jodu wykazuje przeważna część gruczołów o wydzielaniu wewnętrznem, jak gruczoły przytarczowe, przysadka mózgowa, jajniki, nadnercza i grasica.

Systematyczne badanie obiegu jodu w żywej i martwej naturze otworzyło przed nami niezmiernie ciekawy horyzont, który nietylko ciekawy jest dla biologa, ale może być również stosowany z pożytkiem i w lecznictwie, gdyż znacznie ułatwić może racjonalne stosowanie jodu jako leku. Najlepszym przykładem są tu wyniki zapobiegania wolu i nowoczesna terapja choroby Basedowa.

Ale badania nad działaniem jodu posunęły się jeszcze dalej. W roku 1927 prof. *Guggenheimer* i *Fisher,* stosując metodę doświadczalną *Atzlera* i *Franka,* mogli stwierdzić na izolowanem sercu kota rozszerzające działanie jodu na naczynia wieńcowe. To działanie występuje jednak dopiero przy bardzo silnych rozcieńczeniach jodku sodu, rozcieńczeniach, jakie dawniej nie były stosowane, jak np. 1 : 5 miljonów. Wyniki tych badań doświadczalnych odpowiadają powyżej przytoczonym wynikom badań *Weila* i *Sturma,* dotyczących normalnej koncentracji jodu w krwi ludzkiej, która wynosi 1 : 8, .względnie 1 : 12 miljonów. Dolna granica roztworów jodowych, jakie okazały się czynnemi w doświadczeniach *Guggenheimera* i *Fishera,* leży nieco powyżej ilości

tego pierwiastka w normalnej krwi ludzkiej. Dotychczas brak było dowodu doświadczalnego, że jod może mieć wpływ na układ krwionośny, nawet w schorzeniach pochodzenia niekiłowego; obecnie stworzona została podstawa, która wskazuje na bezwzględną celowość podawania jodu w początkowych okresach zwapnienia naczyń, w których na pierwszy plan występują zmiany czynnościowe w ściankach naczyń.

Nietylko w obrębie naczyń wieńcowych serca, ale również i w naczyniach obwodowych, silnie rozcieńczone roztwory soli jodowych wywołują wybitne wzmożenie szybkości przepływu krwi oraz wyraźne obniżenie krzywej ciśnienia. Podobnie, jak roztwory soli jodowych, zachowują się również, jak to wynika z doświadczeń *Guggenheimera* i *Fishera*, i organiczne związki jodu, z tą różnicą, że w tym ostatnim wypadku optimum działania występuje nieco szybciej, już po upływie pięciu minut.

Liczne i długotrwałe badania doświadczalne wzmiankowanych autorów wykazały, że z pomiędzy różnych anjonów tylko sole jodu i bromu, a także związki organiczne tych pierwiastków, wywołują w sposób wybitny i jednobrzmiący rozszerzenia naczyń.

W ciągu ostatnich dwóch lat ogłoszone również zostały wyniki badań *Pincussena* i jego współpracowników, dotyczące stosunków przemiany bromowej do jodowej. Z doświadczeń tych wynika między innemi fakt, że organizm według nieznanych nam jeszcze zasad czerpie to z jednego, to z drugiego halogenu i zużytkowuje je to w organicznej, to w nie-

organicznej postaci. Szczególnie zasługuje na uwgę to, że w krwi pojawia się po podaniu obu halogenów w połączeniach organicznych dwa razy więcej bromu, aniżeli przy stosowaniu soli mineralnych tych pierwiastków.

Z powyższych wywodów wynika ten fakt ważny dla lecznictwa, że wskazania do podawania preparatów jodu i bromu zyskały i na ścisłości i na pewności. Dotyczy to przedewszystkiem jodu, którego związki organiczne zyskały nową podstawę, a także rozszerzone zostały wskazania dla t. zw. dawek minimalnych, które dotychczas z powodzeniem stosowane były w leczeniu i zapobieganiu chorobie wola. Zdobyło sobie również większe prawo obywatelstwa jednoczesne podawanie jodu i bromu w połączeniu organicznem *).

PIŚMIENNICTWO:

1. *Lunde,* Wiener Klin. Wochen. Nr. 1, 1928.

2. *Fellenberg i Lunde,* Biochemische Zeitschr. 1926, tom 175, 162; tom 187, 1927.

3. *Scharrer,* „Biochemische Studien über Jod", odczyt na Zjeździe Związku Chemików niemieckich w Dreznie, 1928.

4. *Sturm,* Klin. Wochenschr. 1931, Nr. 36.

5. *Guggenheimer i Fisher,* Klin. Woch. 1927, Nr. 8; Zeitschr. f. exp. Med. 54 i 58; Arch. exper. Pathologie 126; Klin. Wochenschr. 1931, Nr. 21.

6. *Pincussen,* Klin. Wochen. 1931, Nr. 37.

*) Niedawno wprowadzone przez Firmę d. Magister KLAWE minimalne tabletki jodu w połączeniu organicznem t. zw. „JODERGON minimal" nadają się szczególnie do stosowania w myśl wyłuszczonych powyżej linij wytycznych.

REFERATY Z CZASOPISM OBCYCH.

STOSOWANIE MIEJSCOWEGO ZNIECZULENIA W OPERACJACH GINEKOLOGICZNYCH.

(Fortschritte der Therapie, Jahrg. 7, H. 13, p. 414 — 415, 10 Juli 1931).

Dr. Johannes Keip, Berlin — Wittenau, opierając się na spostrzeżeniach Abla (s. d. Ber. 1931/II, p. 791) i pracy Heinego (s. d. Ber. 1931/I, p. 133), czyni doświadczenia nad znieczulającem działaniem z 1 prom. roztworu Percainy przy operacjach ginekologicznych. Podaje następujący szkic swej metody: 15 ccm. 1‰-wego roztworu Percainy wstrzykuje się obustronnie w boczne części tylnego sklepienia pochwy. Po 15 — 20 minutach, można przystąpić do operacji. Do dnia dzisiejszego dokonał Dr. Keip 21 zabiegów śródmacicznych. W 17 wypadkach znieczulenie było zupełne, w 2 wypadkach, przy których posługiwał się jeszcze metodą Heinego, znieczulenie było niewystarczające, w 2 następnych wypadkach, u pacjentek otyłych, musiał zastrzyknąć jeszcze 10 ccm. Percainy. Mimo te tak stosunkowo wielkie dawki, nie zauważył autor żadnych objawów niepożądanych. Na końcu powiada dosłownie: „Kto się raz zapoznał z Percainą przy lokalnych znieczuleniach, ten chyba nie zamieni strzykawki na maskę do narkozy. Technika jest łatwa i bezpieczna, nie wolno jednak dopuścić, aby Percaina dostała się w obieg krwi".

LECZENIE ASTMY OSKRZELOWEJ (ASTHMA BRONCHIALE) I GORĄCZKI SIENNEJ.

(Schweiz. med. Woch., 61, 22, 523 — 524, 1931).

Dr. H. J. A. van *Voorrnveld,* Maroggia. Omawiając jodoterapję, wyraża się autor następująco: „Jod zapisuję najchętniej w formie Lipojodyny i to na dłuższy okres czasu (2 razy w tygodniu po ½ tabletki). Chorego należy obserwować, gdyż zależnie od okoliczności, trzeba dawkę jodu zwiększać lub zmniejszać; w każdym razie zaznaczyć wypada, że

jod nie jest specjalnie niebezpieczny dla organizmu. Każdy astmatyk dobrze znosi jod w dawkach przezemnie określonych. Gdy atak u chorego mija, należy przez okres kilku miesięcy, a nawet roku, stosować Calcium lacticum 3 razy dziennie po łyżeczce kawowej i Lipojodynę 2 razy w tygodniu po ½ tabletki".

POOPERACYJNE LECZENIE PRZYPADKÓW CHIRURGICZNYCH.

(Post — Operative Treatment of Surgical Cases).

(The Medical World, Vol. 48, Nr. 11, p. 410 — 417, November Nr. 12, p. 444 — 449, Dezember 1930).

G. S. Forster, poleca w zabiegach pooperacyjnych, tak po nacięciu gruczołu krokowego, jak po operacjach ginekologicznych, Cibalginę, jako środek oszczędzający morfinę. Powiada on dosłownie: „Jeżeli chory skarży się na bóle lub parcie, lub jeśli wogóle zachodzi potrzeba, należy go „cibalginizować". W takich wypadkach najlepszym preparatem jest Cibalgina, która sprawia choremu przeważnie zupełną ulgę, a można ją stosować bez obawy niepożądanych następstw. Wolimy Cibalginę od wszelkich preparatów opiumowych, gdyż u chorych, którzy przez 2 — 3 dni pozostają pod działaniem Cibalginy, wszelkie bóle znikają. Naturalnie zdarzają się wypadki, przy których bez opium obejść się nie można, ale to są sporadyczne i przeważnie wystarcza Cibalgina, stosowana zawsze z dodatnim skutkiem i bez niemiłych działań ubocznych".

PRZYGOTOWANIE PACJENTA DO OPERACJI PRZY ŻÓŁTACZCE, WYNIKŁEJ Z ZACHORZENIA PĘCHERZYKA ŻÓŁCIOWEGO.

(The preoperative Preparations of Patients with Jaundice due to Gall Blader Disease).

(The Medical Journal of Australia, Vol. 11, r. 17, Nr. 18, p. 591 — 595, 1 November 1930).

W. J. Stewart Mokay. — Wprowadzenie wapna do terapji należy uważać za wielki postęp. Autor jednak chętnie używa Coagulenu, jako środka tamującego krew, a to już od dwu lat z jaknajpewniejszymi rezultatami. Przy krwotokach macicznych, spowodowanych włókniakiem, zaleca 20 ccm. Coagulenu dziennie dla zatamowania krwawienia. O ile przy jakiej operacji przewidywany jest większy ubytek krwi, w ten sam sposób przygotowuje się chorego. Tak też potęguje się krzepnienie krwi, stwierdzone niedawno przez autora, przy operacji wola na tle choroby Basedowa. Wyjątkowo dodatnie działanie miało miejsce w przypadku schorzenia woreczka żółciowego z żółtaczką, gdzie chorego potraktowano Coagulenem. Ubytek krwi był minimalny, w przeciwieństwie do analogicznego wypadku, jaki miał miejsce tego samego dnia, gdzie chorego Coagulanem nie potraktowano.

Przy operacjach woreczka żółciowego na tle żółtaczki, stwierdzono na klinice braci Mayo, że w 58% śmiertelnych wypadków wystąpiły krwotoki w jamie brzusznej. Dla celów lokalnych używa autor gazy bismutowej mocno zwilżonej Coagulenem i nią tamponuje rany.

DR. K. MUELLER. *Neurastenja na tle seksualnem i jej traktowanie przy pomocy organo-preparatów.* (Die sexuelle Neurasthenie und ihre Behandlung mit Organ-präparaten).

Wojna, jej następstwa i ciężka walka o byt w obecnych czasach są przyczyną często zdarzającej się u ludzi neurastenji. Schorzenie to związane jest jednak z zaburzeniami w gruczołach o wydzieleniu wewnętrznym:

Wszystkie gruczoły dokrewne są w ścisłej i stałej ze sobą korelacji; z doświadczeń na zwierzętach wynika, że wycięcie jednego gruczołu. lub niedomoga czynnościowa u człowieka wywołuje zaburzenia w innych tak np. niedomoga tarczycy wywołuje infantylizm.

Gruczoły płciowe wywierają wielki wpływ na układ nerwowy, zaburzenia w ich funkcji wywołują zmiany w układzie nerwowym.

Dwa okresy życiowe najbardziej predysponują do neurastenji: okres dojrzewania płciowego (pubertas) i przekwitania (climax). W międzyczasie jednak hypo- lub dysfunkcja gruczołów wkrewnych może prowadzić do zachwiania się układu nerwowego.

Leczenie tych zaburzeń winno iść drogą leczenia psychicznego, dyetetycznego, fizykalnego i hormonalnego. Przypadki można podzielić na trzy grupy. Do pierwszej grupy należy zaliczyć przypadki, przedstawiające słabość płciową, jako następstwo ekscesów in venere; chodzi tu o wyczerpanie ze zmniejszoną czynnością gruczołów płciowych.

Do drugiej grupy należą przypadki, w których. obok hypofunkcji gruczołów płciowych, również istnieją stany słabości konstytucjonalnej w innych gruczołach wkrewnych, mających bezpośredni wpływ na gruczoły płciowe, jak tarczyca i przysadka (Biedl, Zondek).

Do trzeciej grupy należy zaliczyć przypadki przekwitania męskiego, w których, obok zaburzeń w gruczołach płciowych, są także zmiany wsteczne w gruczole krokowym.

Pierwszą grupę przypadków należy traktować preparatami jądrowemi.

Drugą grupę przypadków należy traktować preparatem Hormogland Androl, zawierającym wyciąg z jąder, tarczycy, przysadki i trzustki wraz z dodatkiem małych dawek johimbiny, celem podniesienia samopoczucia.

Trzecią grupę należy leczyć preparatami Protestin, zawierającym wyciągi z jąder, lipoidy mózgu, małe dawki johimbiny i wyciągi z gruczołu krokowego. Gruczoł krokowy bowiem, jako gruczoł do pewnego stopnia o wydzielaniu wewnętrznym, wpływa dodatnio na gruczoły płciowe. Preparaty należy podawać na drodze podskórnej, celem uniknięcia rozkładu ich w kanale pokarmowym.

Dawkowanie: 2—3 injekcje w tygodniu, a w dni pozostałe 1—2 tabletek do wewnątrz.

Preparaty stosowano firmy *„Richter“* (Testes, Protestin, Hormogland).

SCHUSDEK. *Przyczynek do leczenia nadżerek części pochwowej i odleżyn z wypadnięcia.* (Therapia — Bratislava, Nr. 22, 1930).

Autor przyżega wspomniane nadżerki pałeczkami azotanu srebra 3 razy co piąty dzień; następnie wprowadza do pochwy tampon gazowy na jeden dzień. Po usunięciu tamponu i przepłukaniu pochwy słabym roztworem soli kuchennej uzyskuje po 3-krotnem przyżeganiu świeżą powierzchnię rany, którą zwilża 10% roztworem lapisu i pokrywa na jeden dzień tamponem z Granugenolem. Leczenie to powtarza co 2 — 3 dni. Po 6 — 8 tygodniach w 50-ciu przypadkach nadżerki wygoiły się.

Odleżyny przysypuje autor przez kilka dni antyseptycznym preparatem bismutowym, aż do ustąpienia nalotu. Następnie leczy je Lapis-Perubalsamem i Granugenolem. W ten sposób udaje się doprowadzić do operacji odleżyny silnie ziarninujące bez ryzyka infekcji.

——:o:——

FECHT. *Leczenie asfiktycznych noworodków Cardiazolem.* (Münch. med. Woch. Nr. 28, 1930).

W 31 przypadkach asfiksji noworodków autor stosował Cardiazol bezpośrednio po porodzie, wstrzykując go do żyły pępkowej w ilości pół do jednego ccm. Sine, asfiktyczne dzieci poprawiały się szybko po tym zabiegu. Wzmocnienie i regulację czynności serca stwierdzono za każdym razem również przy bladej asfiksji. Obok Cardiazolu stosowano lobelinę, drażnienia skóry, sztuczny oddech. Autor przekłada wstrzykiwania do pępka nad injekcję podskórną, gdyż tą drogą wprowadza środek bezpośrednio do krążenia.

RAHM. *Leczenie ch. Basedowa.* (Fortschr. d. Ther. Nr. 7 — 1931).

Leczenie psychiczne pomaga w przypadkach, powstałych na tle urazów lub wstrząsów psychicznych. Wyniki sanatoryjne należy oceniać w sensie odpoczynku chorego od samego siebie. Grasica i wstrzykiwania świeżej krwi zwierzęcej nie dają poprawy. Dobre działanie obserwuje się czasami po Gynergenie, w dawkach 3 tabletki dziennie przez 8 dni, lub 2 — 3 razy dziennie pół ampułki przez 3 — 4 dni. Większe dawki nieorganicznego jodu poprawiają stosunek jodu organicznego do nieorganicznego i mogą być używane przez czas ograniczony przed operacją. Małe dawki jodu przez czas dłuższy dają, według Neissera, Loevy'ego i Zondeka, wyleczenie ch. Basedowa. Nagłe przerwanie tego leczenia wywołuje ostre pogorszenie. Zdaniem autora, jest to mniemanie błędne i szkodliwe. Leczenie jodem nadaje się tylko jako przygotowawcze. Podaje się, według Plummera, 3 razy dziennie po 5 kropli: Jodi 5,0, Kali Jodati 1,0 Aq. dest. ad 10,0. Morfina jako środek uspakajający jest źle znoszona, wystarczają Adalina, brom i t. p. Przy zaburzeniach trawiennych wapń, pankreon, atropina. Przy niemiarowości, skurczach dodatkowych, migotaniu przedsionków 3 — 5 razy dziennie po 0,2 chinidyny; chinidynę można podawać przez dłuższy czas po 0,2 dziennie. Pozatem preparaty naparstnicowe. Klimatycznie wskazane są miejscowości podgórskie do 1.000 metrów. Djeta węglowodanowa. Ciężkie i średniociężkie przypadki hipertyreozy należy operować lub naświetlać. Jodu nie wolno przerywać przed i bezpośrednio po operacji. Przypadki mono- i oligoobjawowe należy leczyć konserwatywnie, chyba że do operacji są wskazania mechaniczne. Przy podwyższeniu przemiany podstawowej poniżej 30% leczenie internistyczne lub naświetlanie promieniami Roentgena. Do naświetlania nadają się przypadki lekkie, nie poddające się leczeniu wewnętrznemu, lub ciężkie, które nie wytrzymują zabiegu operacyjnego.

——:o:——

VIOLLE I DUFOUR. *Znaczenie wapnia w wydalaniu kwasu moczowego.* (Pr. Med. Nr. 73, 1931).

Rathery i Violle stwierdzili, że na początku ostrego napadu dny stosunek wydalonego z moczem kwasu moczowego do wapnia zmniejsza się kosztem zwiększenia wydalania wapnia. Pod koniec napadu ilość wydalanego kwasu moczowego nagle wzrasta przy równoczesnym zmniejszaniu się wydalania wapniowego, przez co stosunek $\frac{\text{kwas moczowy}}{\text{wapń}}$ wzrasta znacznie. Po skończonym napadzie stosunek ten wraca do liczby przednapadowej, dzięki zmniejszeniu się ilości kwasu moczowego i większej ilości wapnia w moczu.

V. i D. poddali samych siebie badaniu, które miało na celu wykrycie sposobu w jaki wydalony zostaje nadmiar zjedzonych potraw purynowych i obserwację stosunku $\frac{\text{kwas moczowy}}{\text{wapń}}$. U jednego z nich, który miał normalną ilość kwasu moczowego we krwi, większa ilość puryn wydalona została z moczem, przyczem omawiany iloraz wzrósł znacznie. Drugi badany miał zwiększony poziom kwasu moczowego we krwi, a po obciążeniu purynami iloraz nie uległ zmianie.

Doświadczenie to wraz z wymienionemi na wstępie badaniami wskazuje, że u osobników zdrowych, kwas moczowy wydalony zostaje z organizmu z łatwością, podczas gdy u dnawych musi on wejść w jakieś połączenie z wapniem i w tej dopiero postaci może być wydalony z moczem. Ilość wapnia konieczna do wydalenia kwasu moczowego jest czasami 2 i więcej razy większa niż zwykle. Istotnie, u osób dnawych, wspomniany iloraz znacznie maleje, o ile tym chorym podawać Calcium lacticum, przyczem obserwuje się poprawę w przebiegu dny. Wynika z tego, że u osób dnawych na początku ostrego napadu wapń jest mobilizowany dla połączenia z kwasem moczowym i wydalania go. Ilość wapnia szybko się wyczerpuje, a jeżeli pod koniec tego wydalania organizmowi zbraknie ruchomego wapnia, kwas moczowy wydala się w innem połączeniu, lecz proces ten klinicznie cechuje się napadem, podczas którego kwas moczowy znowu tworzy połączenie z wapniem, iloraz kwas moczowy: wapń obniża się, bolesny napad ustępuje.

Z powyższego wynika rola wapnia w powstawaniu napadu dny i jego znaczenie w leczenie tej skazy.

——:o:——

FUCHS. *Leczenie Diuretyną podrażnień pęcherza moczowego.* (Wien. kl. Woch. Nr. 48, 1930).

Diuretynę zastosowano w przeszło 70 przypadakch. Znaczny wpływ wykazała na pollakisurję i utrudnienie w oddawaniu moczu przy począt-

kowym przeroście gruczołu krokowego, o ile jednocześnie nie było żadnych zmian zapalnych. Środek ten okazał się bardzo dobry w przypadku skurczu pęcherza moczowego i u 74-letniego starca z przewlekłem zapaleniem pęcherza moczowego, po usunięciu gruczołu krokowego. Również dobrze reagowały na Diuretynę zaburzenia czynności pęcherza moczowego u tabetyków z pollakisurją. Jakkolwiek nie stwierdzono poprawy w enuresis nocturna, to dobre jej działanie stwierdzono w pollakisurji z zimna i nerwicowej.

Dla wyjaśnienia pomyślnego działania diuretyny autor przypuszcza, że poprawa wynika z lepszego krążenia w zastoinowej miednicy małej. Usunięcie zastoju znosi źródło podrażnienia dla pollakisurji.

——:o:——

NOTATKA TERAPEUTYCZNA.

JESZCZE KILKA SŁÓW O NOWOWPROWADZONYCH DO LECZNICTWA PIGUŁKACH „ORIGINAL".

W ostatnich czasach stosowane były w klinikach niemieckich pigułki ze specjalną chininą p. n. „Original"; spostrzeżono wybitny ich wpływ bakterjobójczy i przeciwzakaźny, zwłaszcza w niektórych chorobach, jak zimnica, zapalenie płuc włóknikowe (pneumonia crouposa), grypa i t. d..

Pigułki te ułatwiają walkę z zakażeniem i skracają czas trwania choroby.

Dzięki specjalnej postaci tych pigułek, mianowicie: sproszkowana chinina najprzedniejszej jakości, pokryta cienką warstwą cukru mlecznego (drażetki), następuje szybkie wchłanianie chininy poprzez śluzówkę żołądka i jelit cienkich, dostaje się szybko do krwiobiegu i wywiera działanie bakterjobójcze.

Stosuje się:

jako środek zapobiegawczy — 3 razy dziennie po 2 — 3 pigułki po jedzeniu;

jako środek leczniczy — 3 razy dziennie po 5 — 6 pigułek po jedzeniu.

Pigułki te są do nabycia we wszystkich aptekach.

Dr. J. B.

TREŚĆ:

REDAKTOR:
Dr. Med. Aleksander Krasuski

ADRES REDAKCJI:
Nowowiejska 25 m. 2 tel. 8-12-82.

WYDAWCA:
Mr. Farm. Zygmunt Sander

ADRES ADMINISTRACJI:
Złota 49 m. 2, tel. 711-55

Konto P. K. O. 19.175

Druk. „Antiqua" St. Szulc i S-ka ul. Kacza 7, tel. 504-91.

Drukarnia „Antiqua" St. Szulc i S-ka, Kacza 7. Tel. 504-91.